

# *MASTERARBEIT*

*Lehrerfeedback, Lerngewinn und Motivation  
im norwegischen DaF-Unterricht*

*Rieko van Silfhout*

*Frühling 2017*

*Master i fremmedspråk i skolen, tysk  
Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag*



## **Vorwort**

Als ich 2003 meine erste Masterarbeit, im Fachgebiet Skandinavistik, einlieferte, war ich davon überzeugt, dass ich niemals weiterstudieren möchte. Es dauerte dann auch fünf Jahre bevor ich wieder Lust hatte. Nach zwei Jahren mit Theologiestudien, fing ich 2010 mit dem Studium Deutsch als Fremdsprache an der Hochschule Østfold (norw. Høgskolen i Østfold) an. Die große Flexibilität der Angestellten der Hochschule haben es mir ermöglicht, das Studium neben einem zeitweise sehr beschäftigten Alltag, erfolgreich zu vollführen.

Für die lehrreichen und gemütlichen Sammlungen im Laufe des Studiums bin ich den LehrerInnen und StudienkollegInnen sehr dankbar.

Mein Betreuer, Professor Kåre Solfeld, ist für mich ein fantastisches Beispiel einer offenen norwegischen akademischen Kultur. Für schnelle und erbauliche Rückmeldungen, für ein großes Interesse für meine Forschung und für einen immer offenen elektronischen Posteingang danke ich ihm herzlich.

Natürlich soll ich letztlich auch meine Frau, Torunn-Helen, nicht vergessen. Zusammen haben wir viele Stunden mit der Masterarbeit verbracht – ich hinter meinem Schreibtisch im Wohnzimmer, sie mit dem Strickzeug im Sofa.

## Sammendrag

Nyere forskning, blant annet Hattie (2015), Lee (2013), Bitchener og Knoch (2015) og Busse (2013), viser at effektiv lærerfeedback kan gi både økt læringsutbytte og økt motivasjon. Denne forskningen er først og fremst blitt gjennomført blant universitetsstudenter med engelsk som testspråk. Denne masteroppgaven ønsker ved hjelp av et eksperimentelt kvantitativt forskningsdesign å undersøke hvorvidt forskjellige typer lærerfeedback har betydning for læringsutbyttet og motivasjonen til 67 deltakende tyskelever fra tre norske videregående skoler.

Et randomiseringsprogram deler deltakerne inn i fire forskjellige feedbackkategorier og én kontrollgruppe som ikke mottar noen form for feedback. Forskningsprosjektet består av en pretest og en posttest med nøyaktig syv dagers mellomrom. I pretesten svarer deltakerne på en digital spørreundersøkelse som blant annet skal avdekke deltakernes motivasjon og synspunkter om tyskfaget, og deretter skriver de en tysk tekst på cirka 150 ord. I posttesten mottar deltakerne skriftlig feedback (eller mottar ikke feedback, hvis deltakeren havner i kontrollgruppen) og fyller ut en digital spørreundersøkelse før de på nytt skriver en tysk tekst av samme lengde og av tilnærmet samme vanskelighetsgrad.

Resultatene viser at undersøkelsens første hypotese, «Metakognitiv feedback påvirker deltakernes læringsutbytte» ikke kan bekreftes, siden undersøkelsen ikke påviser noen form for signifikant forskjell mellom feedbackkategoriene. Den andre hypotesen, «Metakognitiv feedback påvirker deltakernes motivasjon» kan kun delvis bekreftes. Undersøkelsen viser at alle former for feedback (kategori 1-4) har en signifikant bedre effekt på deltakernes motivasjon sammenlignet med kontrollgruppen, samtidig med at det ikke kan dokumenteres noen signifikant forskjell mellom kategoriene 1 til og med 4 innbyrdes.

Masteroppgavens største svakhet ligger i dens begrensede omfang og i den korte tidsperioden mellom pretest og posttest. Derfor bør resultatene brukes med varsomhet; videre forskning må til for å se om de foreliggende resultater kan verifiseres.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Sammendrag .....</b>	<b>III</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>IV</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>VI</b>
<b>Tabelleverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Ziel .....	1
1.2 Aufbau .....	2
<b>2 Theoretischer Rahmen .....</b>	<b>2</b>
2.1 Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Ziel .....	2
2.2 Die soziokulturelle Lerntheorie Wygotskis als Grundlage des Unterrichts .....	4
2.2.1 Lernen in einem sozialen Kontext .....	4
2.2.2 Zone der proximalen Entwicklung und scaffolding .....	5
2.3 Evaluation als Werkzeug .....	6
2.3.1 Evaluation in Vorschriften und Dokumenten .....	6
2.3.2 Formative Evaluation .....	7
2.4 Feedback und Motivation .....	9
2.4.1 Effektives Feedback .....	9
2.4.2 Selbstbestimmungstheorie .....	11
<b>3 Forschungsdesign und Methoden .....</b>	<b>13</b>
3.1 Teilnehmer .....	13
3.2 Experimentelle, quantitative Forschung .....	15
3.2.1 Feedbacktypen .....	15
3.2.2 Fragebögen .....	18
3.2.3 Schriftliche Aufgaben .....	20
3.3 Ethik und Qualität .....	20
3.3.1 Objektivität .....	20
3.3.2 Reliabilität .....	21
3.3.3 Validität .....	21
<b>4 Ergebnisse .....</b>	<b>21</b>
4.1 Deskriptive Statistik .....	21
4.1.1 Hilfe .....	21
4.1.2 Autonomieunterstützung .....	22
4.1.3 Interesse für das Fach Deutsch .....	23
4.1.4 Extrinsische und intrinsische Motivation .....	24

4.1.5 Eigene Kompetenzauffassung .....	26
4.1.6 Benotung der schriftlichen Arbeiten .....	27
4.1.7 Feedback.....	28
4.1.8 Übersicht .....	31
<b>5 Diskussion und Ausblick.....</b>	<b>32</b>
5.1 Interpretation der Ergebnisse.....	32
5.2 Einordnung der Ergebnisse in den Stand der Forschung.....	33
5.3 Kritische Reflexion der eigenen Untersuchung.....	33
5.4 Bedeutung der Ergebnisse im breiteren Kontext.....	34
<b>6 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>35</b>
<b>Glossar statistischer Fachbegriffe.....</b>	<b>38</b>
<b>Anhang A: Evaluationsschema .....</b>	<b>40</b>
<b>Anhang B: Einladung zur Teilnahme.....</b>	<b>41</b>
<b>Anhang C: Bitte om Rektorgenehmigung.....</b>	<b>43</b>
<b>Anhang D: Genehmigung <i>Zentrum für Forschungsdaten</i> .....</b>	<b>45</b>
<b>Anhang E: Pretest .....</b>	<b>46</b>
<b>Anhang F: Posttest .....</b>	<b>53</b>
<b>Anhang G: Schriftliche Aufgaben.....</b>	<b>58</b>

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Übersicht der Selbstbestimmungstheorie .....	12
Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung Niveau der Probanden .....	14
Abbildung 3: Häufigkeitsverteilung Feedbackkategorien .....	14
Abbildung 4: Beispiel Fehlermarkierung .....	16
Abbildung 5: Beispiel metakognitives Feedback .....	17
Abbildung 6: Beispiel Evaluationsschema .....	18
Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung Hilfe .....	22
Abbildung 8: Häufigkeitsverteilung LCQ .....	23
Abbildung 9: Boxplot LCQ .....	23
Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung IE .....	24
Abbildung 11: Häufigkeitsverteilung LSRQ .....	25
Abbildung 12: Boxplot LSRQ .....	25
Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung PCS-post minus PCS-pre .....	26
Abbildung 14: Boxplot Noten Text 2 minus Text 1 .....	27
Abbildung 15: Häufigkeitsverteilung Feedback .....	29
Abbildung 16: Boxplot Feedback .....	29
Abbildung 17: Boxplot Feedback gruppiert nach Kategorie und Geschlecht .....	30

## **Tabelleverzeichnis**

Tabelle 1: Das Unabhängige-Gruppen-Design .....	15
Tabelle 2: Extrinsische und intrinsische Motivation .....	24
Tabelle 3: Entwicklung der extrinsischen und intrinsischen Motivation gruppiert nach Kategorie .....	25
Tabelle 4: Die Entwicklung der eigenen Kompetenzauffassung gruppiert nach Kategorie .....	26
Tabelle 5: Noten .....	27
Tabelle 6: Die Notenänderung gruppiert nach Kategorie .....	28
Tabelle 7: Die Notenänderung gruppiert nach Niveau .....	28
Tabelle 8: Das Erleben des Feedbacks gruppiert nach Kategorie .....	30
Tabelle 9: Das Erleben des Feedbacks gruppiert nach Geschlecht .....	30
Tabelle 10: Übersicht der Ergebnisse .....	31

# 1 Einleitung

Es war einmal ein besonders frustrierter Lehrer. An einem Frühlingmorgen ging er ins Büro, müde, weil er sich den vorigen Abend bis spät mit den schriftlichen Aufgaben seiner Schüler beschäftigt hatte. Frustriert war er vor allem wegen der vielen Fehler, die er selbstverständlich mit Eifer (und mit roter Tinte) korrigierte. Dieser Morgen wurde dennoch schlimmer, als der Lehrer im Klassenzimmer die korrigierten Aufgaben austeilte. Die meisten Schüler beachteten die Note und legten den Text wieder gleich in den Rucksack. Der Lehrer war verzweifelt: Könnte es wirklich so sein, dass all seine angewendete Zeit ganz vergeblich war?

Unser frustrierter Lehrer hatte die Texte bewertet, ganz eifrig sogar. Dennoch waren die meisten Schüler nicht davon überzeugt, dass die Arbeit auch etwas mit ihrem konkreten Lernprozess zu tun hatte. Das Geben von Feedback, wie das fiktive und übertriebene, aber trotzdem realistische Beispiel zeigt, führt anscheinend nicht automatisch zu einem signifikanten Lerngewinn oder zu einer Motivationssteigerung. Jedoch zeigt neuere Forschung darauf hin, dass lernunterstützendes Feedback sowohl den Lerngewinn als auch die Schülermotivation fördern kann (Hattie 2015; Lee 2013; Bitchener und Knoch 2015; Busse 2015). Diese Forschung ist vor allem in einem Universitätskontext mit Englisch als untersuchter Sprache durchgeführt (Busse, 2015, S. 202; Lee 2008). Über das Verhältnis zwischen Feedback, Lerngewinn und Motivation im norwegischen Fremdsprachenunterricht existiert noch wenig Literatur (Sandvik, 2011, S. 58).

## 1.1 Ziel

Mit dieser Forschungslücke als Ausgangspunkt, hat die vorliegende Masterarbeit effektives, lernunterstützendes Lehrerfeedback im norwegischen DaF-Unterricht als Thema und untersucht, inwieweit unterschiedliche Lehrerfeedbacktypen den Lerngewinn und die Motivation von 67 Probanden signifikant beeinflussen. Zwei Hypothesen werden dabei geprüft: «Metakognitives Feedback beeinflusst den Lerngewinn der Probanden» und «Metakognitives Feedback beeinflusst die Motivation der Probanden».



## 1.2 Aufbau

In Kapitel 2 wird der theoretische Hintergrund der Masterarbeit beschrieben. Nach der Darstellung vom Konzept eines kommunikativen Unterrichts (Kapitel 2.1), fokussiert Unterkapitel 2.2 auf die soziokulturelle Lerntheorie Lew Wygotskis als Grundlage des DaF-Unterrichts. In den darauffolgenden Unterkapiteln 2.3 und 2.4 werden die Begriffe Evaluation, Feedback und Motivation theoretisch beleuchtet. Das methodische Vorgehen ist das Thema des dritten Kapitels. Besonders wird darauf geachtet, das Untersuchungsdesign und die damit zusammenhängenden Materialien gründig zu beschreiben. In Kapitel 4 und 5 werden die empirischen Daten präsentiert und diskutiert<sup>1</sup>.

## 2 Theoretischer Rahmen

### 2.1 Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Ziel

Sowohl das in dieser Masterarbeit angewendete Forschungsdesign als auch die dafür ausgewählten Methoden sind von einem kommunikativen Ansatz geprägt. Ein kommunikativer Ansatz hebt die Fähigkeit, erfolgreich und bewusst in der Fremdsprache zu kommunizieren, als Ausgangspunkt des DaF-Unterrichts hervor. Das Ziel ist deshalb die Entwicklung einer kommunikativen Kompetenz bei den Schülern, die sich auf zwei Niveaus äußern muss. Einerseits soll ein kommunikativer Unterricht es den von den Lehrern ernst genommenen Schülern so ermöglichen, „sich in einem thematischen und situativen Rahmen mit angemessenen Mitteln und Strategien verständlich zu machen und andere verstehen zu können“, andererseits sollen sie lernen, die Kommunikation selbst zu problematisieren (Legute, 2008, S. 19-20). Mit anderen Worten sollen sie, gemeinsam mit dem Lehrer und mit den Mitschülern, den Lernprozess planen und revidieren. Kommunikative Kompetenz soll nicht als theoretische Arbeitshypothese, sondern vor allem als Gedanken darüber, wie der konkrete Fremdsprachenunterricht gestaltet werden sollte, verstanden werden (Legutke, 2008, S. 18).

---

<sup>1</sup> Bei der statistischen Arbeit hat Dr. Friedrich Pahlke, freiberuflicher Diplom-Informatiker und Berater, mir geholfen. Er hat die Randomisierungslisten ausgearbeitet und die statistischen Daten mithilfe von SPSS angeliefert. Schließlich hat er auch die Konklusionen dieser Arbeit kontrolliert.

Im deutschsprachigen Gebiet wirkte insbesondere die Bildungsreform von 1969, die Englisch als moderne Fremdsprache in die Hauptschule einföhrte, als Katalysator für kommunikative Materialien und Unterrichtsmethoden<sup>2</sup>. Die Wahl von kommunikativer Kompetenz als übergeordnetem Ziel eines DaF-Unterrichts wird durch zwei für den norwegischen Deutschunterricht ausschlaggebende Dokumente, den norwegischen Lernplan *Læreplan i fremmedspråk* und den *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen*, legitimiert. Im *Læreplan i fremmedspråk* wird erwähnt, dass die Fremdsprache als Grundlage einer erfolgreichen Kommunikation zwischen unterschiedlichen Kulturen dienen soll und gleichzeitig für die Zusammenarbeit innerhalb Tourismus, Handel, Kultur, Forschung und Ausbildung notwendig ist. 2001 wurde der *Gemeinsame europäische Referenzrahmen* (GER), eine gesamteuropäische Basis für die Weiterentwicklung der Arbeit mit Fremdsprachen, vom Europarat herausgegeben. Der Ansatz des Rahmens ist im Wesentlichen handlungsorientiert: Die Sprachlernenden sind Teil einer größeren sozialen Gemeinschaft und müssen in dieser Gemeinschaft kommunikative Aufgaben lösen (Europarat, 2001, S. 17, 21).

Michael Canale und Merrill Swain unterscheiden in ihrem ursprünglichen Modell der kommunikativen Kompetenz (Canale und Swain, 1980, S. 29-31) zwischen drei Komponenten. Das 1983 revidierte Modell besteht dagegen aus vier Bestandteilen: *grammatische Kompetenz*, *soziolinguistische Kompetenz*, *strategische Kompetenz* und *Diskurskompetenz* (Bjørke, Dypedahl und Myklevold, 2014, S. 23). Ein kommunikativ fähiger Schüler besitzt ein grundlegendes Wissen der Morphologie, Syntax und Phonetik, und von Wörtern und Regeln (Grammatik)<sup>3</sup>. Er kann aber gleichzeitig Kohärenz und Kohäsion innerhalb eines Textes schaffen (Diskurs). Darüber hinaus muss er wissen, wie die Sprache in unterschiedlichen Situationen angemessen verwendet wird (Soziolinguistik), und wie man eine herausfordernde Kommunikation aufrechterhalten könnte (Strategie) (Harden, 2006, S. 50-51). In der vorliegenden experimentellen Forschung (Kapitel 3) wird diese Einteilung insbesondere bei der konkreten Ausarbeitung von einem Evaluationsschema verwendet (Anhang A).

---

<sup>2</sup> Zentraler deutschsprachiger Forscher war Hans-Eberhard Piepho (1929-2004), der 1974 das Buch *Kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Lernziel im Unterricht* publizierte. Er war Professor für Englischdidaktik an der Universität Gießen.

<sup>3</sup> Grammatische Kompetenz als Komponente einer kommunikativen Kompetenz macht deutlich, dass ein kommunikativer Ansatz Formfokussierung voraussetzt, nicht ausschließt.

## 2.2 Die soziokulturelle Lerntheorie Wygotskis als Grundlage des Unterrichts

Die soziokulturelle Lerntheorie des sowjetischen Forschers Lew Wygotski<sup>4</sup> (1896-1934) funktioniert als Grundlage der konkreten Unterrichtsplanung im Rahmen eines kommunikativen DaF-Unterrichts. Die Lerntheorie Wygotskis, dessen russischsprachige Werke zuerst nach Jahrzehnten in einer englischen Übersetzung<sup>5</sup> für den westlichen Forschungsraum zugänglich wurden, soll deshalb als Leitfaden für die didaktischen Stellungnahmen der vorliegenden Arbeit verstanden werden. Dabei soll beachtet werden, dass eine Lerntheorie natürlich keine Zauberformel ist, sondern vielmehr ein Bewusstmachungswerkzeug, das sowohl den Schülern als auch dem Lehrer dabei hilft, über das eigene Lernen und über die Rolle des Unterrichts in diesem Prozess nachzudenken. Im Folgenden werden zwei wichtige Hauptpunkte der soziokulturellen Lerntheorie besprochen, die für diese Masterarbeit relevant sind.

### 2.2.1 Lernen in einem sozialen Kontext

Schon von Anfang an entwickeln Kinder sich durch die soziale Kommunikation mit anderen, weil sie nicht in einem Vakuum, sondern in einer sozialen Gemeinschaft leben (Wygotsky, 1978, S. 84<sup>6</sup>; Imsen, 2005, S. 251). Laut Wygotski hat jede intellektuelle Entwicklung ihren Ursprung in sozialer Aktivität (Imsen, 2005, S. 255). Die höchsten menschlichen psychologischen Prozesse können demnach nur durch Kommunikation erreicht werden (Langer und Applebee, 1986, S. 172). Innerhalb eines kommunikativen Ansatzes kann die Theorie Wygotskis dafür angewendet werden, die Bedeutung von sozialen Prozessen im DaF-Unterricht hervorzuheben (Sandvik, 2011, S. 22). Für die vorliegende Arbeit bedeutet dies ganz konkret, dass Feedback in einem sozialen Kontext gegeben wird und auf eine gelungene Kommunikation fokussiert werden soll. Die Sprache ist dabei Vermittler. Sie soll die Kommunikation erleichtern, nicht erschweren (Sandvik, 2011, S. 24).

---

<sup>4</sup> In dieser Arbeit wird die im deutschsprachigen Gebiet gängige Form *Wygotski* angewendet, außer bei Quellenhinweisen, wenn von englischsprachiger Literatur die Rede ist und deshalb *Vygotsky* genützt wird.

<sup>5</sup> Wygotskis *Thought and Language* (1934) wurde 1962 und 1986 ins Englische übersetzt. Deutsche Übersetzung: *Denken und Sprechen* (1977/2002). Die für die pädagogischen Konsequenzen der Forschung Wygotskis bedeutende Sammlung *Essays, Mental Development of Children and the Process of Learning*, wurde teilweise 1978 ins Englische übersetzt (Vygotsky 1978).

<sup>6</sup> Die Abschnitte 6 und 8 in *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes* (Vygotsky 1978) erschienen 1935 in einer Essaysammlung (engl. *Mental Development of Children and the Process of Learning*). Die Hersteller der 1978-Ausgabe der *Mind in Society* schreiben auf Seite ix: "The reader will encounter here not a literal translation of Vygotsky but rather our edited translation of Vygotsky, from which we have omitted material that seemed redundant and to which we have added material that seemed to make his points clearer. As other editors have noted, Vygotsky's style is extremely difficult".

### 2.2.2 Zone der proximalen Entwicklung und scaffolding

Der zweite in unserem Kontext bedeutungsvolle Hauptpunkt Wygotskis ist die These, dass die Lernenden sich durch Interaktion mit kompetenteren Personen bis zur Selbstständigkeit entwickeln. Laut Wygotski sollen aus diesem Grunde zwei Stufen im Zentrum des Lernens stehen: einerseits das *aktuelle* Entwicklungsniveau, das, was die Schüler schon ohne Hilfe meistern, andererseits das *potentielle* Entwicklungsniveau, das, was die Schüler nur mit Hilfe von kundigeren Personen leisten (Vygotsky, 1978, S. 85-86). Deshalb ist für Wygotski der Begriff *Zone der proximalen Entwicklung* (engl. *zone of proximal development*) von großer Bedeutung. Die Zone der proximalen oder nächsten Entwicklung ist der Abstand zwischen dem potentiellen und dem aktuellen Entwicklungsniveau (Vygotsky, 1978, S. 86).

Die Zweiteilung Wygotskis hat für den praktischen Unterricht weitreichende Konsequenzen, weil die Pädagogik vom Potenzial des Schülers ausgehen soll und versuchen muss, die Entwicklungsmöglichkeiten der einzelnen Schüler zu benutzen.

Um das potentielle Entwicklungsniveau zu erreichen, sind die Schüler von mediierenden Personen, beispielsweise einem Lehrer oder einem kompetenteren Mitschüler, abhängig (Vygotsky, 1978, S. 86; Imsen, 2005, S. 258<sup>7</sup>). Judith A. Langer und Arthur N. Applebee verwenden den Begriff *scaffolding*, wenn sie wichtige Aspekte einer solchen unterstützenden und mediierenden Instruktion beschreiben (Langer und Applebee, 1986, S. 173). Scaffolding ist die Lernunterstützung, wobei die Lehrer oder Mitschüler Lerngerüste aufbauen, die es den Schülern ermöglichen eine Aufgabe zu lösen (Hattie, 2015, S. 468). Effektive Lernunterstützung besteht aus fünf Bestandteilen (Langer und Applebee, 1986, S. 185-188). *Ownership* bedeutet, dass die Schüler das Gefühl haben müssen, selbst am Lernprozess beitragen zu können. Die Lernunterstützung muss ihnen dabei helfen, schwierige Aufgaben zu lösen, die alleine nicht aufgeklärt werden könnten (*appropriateness*), und soll eine deutliche Struktur, die effektive Lernstrategien fördert, haben (*structure*). Sie soll außerdem von Zusammenarbeit und nicht nur durch eine summative Evaluation geprägt sein (*collaboration*). Schließlich müssen die Lerngerüste wieder abgebaut werden, wenn die Schüler das nächste Entwicklungsniveau erreicht haben (*transfer of control*).

---

<sup>7</sup> Daniels hebt hervor, dass Wygotski keine eindeutige Antwort auf die Frage, wie das Zusammenspiel zwischen dem Schüler und dem kompetenteren Partner aussieht, gibt: „The key question here seems to be with respect to where the “hints”, “supports”, or “scaffolds” come from. Are they produced by “the more capable partner” or are they negotiated? Vygotsky is unclear on this matter” (Daniels, 2001, S. 59).

Für die vorliegende Arbeit liegt die pädagogische Herausforderung besonders darin, den Schülern geeignetes Feedback zu geben, das sich einerseits innerhalb der Zone der proximalen Entwicklung bewegt, andererseits dennoch auch für Forschungszwecke systematisiert und standardisiert werden kann. Die Experimentalgruppen 2, 3 und 4 beeinhaltet auf unterschiedliche Weise Feedback, das mehr oder weniger von Lerngerüsten geprägt ist. In 3.2.1 werden die unterschiedlichen Feedbacktypen vorgestellt.

## 2.3 Evaluation als Werkzeug

In einem von kommunikativer Kompetenz geprägten, und von Wygotskis soziokultureller Theorie praktisch gestalteten DaF-Unterricht, braucht man Evaluation als ein Werkzeug, das einerseits den tatsächlichen Lernerfolg misst und andererseits den Lernprozess weiterentwickeln soll. Eine gute Evaluationspraxis gründet sich deshalb auf pädagogische und didaktische Stellungnahmen. Der in dieser Arbeit am meisten angewendete Begriff *Evaluation* hat unterschiedliche Äquivalente, beispielsweise Bewertung und Beurteilung, die möglicherweise genauso gut den gleichen Inhalt beschreiben. Evaluation ist ausgewählt, weil der auch im deutschen Sprachgebiet zentrale Bildungsforscher John Hattie (Hattie 2015) den Begriff in seinem einflussreichen Buch *Lernen sichtbar machen* verwendet.

### 2.3.1 Evaluation in Vorschriften und Dokumenten

Die Vorschrift zum norwegischen Ausbildungsgesetz (*Forskrift til opplæringsloven*) gibt verbindliche Richtlinien für den Inhalt und Umfang, aber auch für die Durchführung einer kontinuierlichen Evaluation. Die Vorschrift beschreibt Evaluation als ein grundlegendes Recht (*Forskrift til opplæringsloven*, § 3-3):

Retten til vurdering inneber både ein rett til undervegsvurdering og sluttvurdering og ein rett til dokumentasjon av opplæringa. Det skal vere kjent for eleven, lærlingen og lærekandidaten kva som er måla for opplæringa og kva som blir vektlagt i vurderinga av hennar eller hans kompetanse.

Die Schüler sollen dementsprechend sowohl während des Prozesses als auch beim Abschluss eines Faches individuell evaluiert werden, und außerdem muss die Evaluation immer gehörig dokumentiert werden (*Forskrift til opplæringsloven*, § 3-1; Bøhn, 2014, S. 222). Sie muss systematisch sein und sie kann sowohl mündlich als auch schriftlich vermittelt werden.

Grundlagen der Evaluation sind die im Lernplan für Fremdsprachen (*Læreplan i fremmedspråk*) definierten Kompetenzziele<sup>8</sup>. Der Plan ist in drei Hauptgebiete eingeteilt, nämlich (1) *Sprachlernen*, (2) *Kommunikation* und (3) *Sprache, Kultur und Gesellschaft*. Die Voraussetzungen der Schüler und ihr Benehmen sollen deshalb beim Evaluationsprozess nicht beachtet werden (Forskrift til opplæringsloven, § 3-3).

In der Vorschrift samt in neuerer norwegischen Fachliteratur werden oft die Begriffe *underveisvurdering* oder *vurdering for læring* einerseits und *sluttvurdering* oder *vurdering av læring* andererseits angewendet (Slemmen, 2010, S. 58 ff.). Sie stimmen im Großen und Ganzen mit den Begriffen formative und summative Evaluation überein. Summative Evaluation ist eine Art Zertifizierung der Kompetenz am Abschlusszeitpunkt (Forskrift til opplæringsloven, § 3-2; Bøhn, 2014, S. 224). Eine formative Evaluation dagegen soll vor allem als Werkzeug für die weitere fachliche Entwicklung der Schüler verstanden werden und ist aus diesem Grund in erster Linie ein geplanter Prozess, der es einerseits dem Lehrer ermöglicht den Unterricht anzupassen und andererseits den Schülern hilft, ihre Lehrstrategien zu regulieren (Forskrift til opplæringsloven, § 3-11, § 3-2; Slemmen, 2010, S. 63). In dieser Arbeit ist formative Evaluation von Interesse.

### 2.3.2 Formative Evaluation

Die erste Aufgabe einer formativen Evaluation ist das Diagnostizieren aktueller Bedürfnisse. Als zweites Anliegen tritt mit Ausgangspunkt in der aktuellen Diagnose und gemäß Wygotskis Zone der proximalen Entwicklung, eine Änderung oder Weiterentwicklung vom Lernprozess der Schüler und/oder vom Lehrerunterricht hierzu (Burner, 2014, S. 234; Bøhn, 2014, S. 228). So gesehen ist formative Evaluation ein gegenseitiges Phänomen, das sowohl für die Lehrer als auch für die Schüler hilfreich ist (Burner, 2014, S. 234).

Bevor der Kern einer formativen Evaluation zusammengefasst wird, wäre die Frage nach dem Warum einer formativen Evaluation noch kurz zu berücksichtigen.

---

<sup>8</sup> Henrik Bøhn spricht deshalb von einer zielbezogenen (norw. *målrelatert*) Evaluation (Bøhn, 2014, S. 223).

Es gibt mindestens drei Gründe für die Verwendung einer systematischen formativen Evaluationspraxis im norwegischen DaF-Unterricht<sup>9</sup>. Erstens redet, wie schon oben erwähnt, die norwegische Vorschrift zum Ausbildungsgesetz von einem Schülerrecht auf formative Evaluation (Forskrift til opplæringsloven, § 3-3). Zweitens liegt eine bedeutende Menge Forschungsmaterial vor, in dem der positive Effekt auf den Lerngewinn beschrieben wird (Black und Wiliam, 1998, S. 10 ff.; Hattie, 2015, S. 215 ff.; Sandvik, 2011, S. 229). In seiner Synthese von Meta-Analysen rechnet Hattie mit einer Effektstärke<sup>10</sup> von  $d = 0,90$ , weshalb formative Evaluation als sehr effektiv angesehen wird. Formative Evaluation nimmt den fünften Platz aller angewendeten Faktoren ein. Eines der Hauptergebnisse in Sandvik (2011) besteht darin, dass formative Evaluation, solange die Schüler das Arbeitsziel und den Zweck des formativen Feedbacks verstehen, zu einer gründlicheren Arbeit mit dem Text führt (Sandvik, 2011, S. vi). Der dritte Grund für eine systematische formative Evaluationspraxis ist das Vorhandensein von Forschung, die zeigt, dass Schüler sich im Großen und Ganzen positiv gegenüber formativer Evaluation stellen (Sandvik und Buland, 2014, S. 9-12; Havnes et al., 2012, S. 26; Busse, 2013, S. 410, 418).

Der Kern einer formativen Evaluation besteht einerseits aus der eigenen Wahrnehmung der Schüler, dass von einem Abstand zwischen dem gewünschten und dem aktuellen Entwicklungsniveau die Rede ist, und andererseits aus den Handlungen, die danach von den Schülern und/oder dem Lehrer ausgeführt werden (Black und Wiliam, 1998, S. 7-8, 20). Dieser Kern wird von Sandvik in fünf Strategien umgesetzt (Sandvik, 2011, S. 63):

- zielorientierter Unterricht: deutliche Ziele und Evaluationskriterien
- sinnvoller Unterricht: Diskussionen, Schüleraktivität und geeignete Aufgaben
- lernunterstützendes Lehrerfeedback
- Schülerfeedback: Schüler als mediierende Personen
- Eigenfeedback: die Schüler sollen über ihren Lernprozess reflektieren

---

<sup>9</sup> Der Forschungsbericht von Sandvik und Buland (2014) zeigt einige interessante Unterschiede in Bezug auf eine formative Evaluationspraxis. Lehrer mit weniger formeller Fachkompetenz und fachdidaktischer Kompetenz haben scheinbar größere Schwierigkeiten bei der Operationalisierung von zentralen Prinzipien. So erhalten norwegische *allmennlærere* wesentlich niedrigere Scores für den Indikator individuelle formative Evaluationspraxis als *faglærere med praktisk-pedagogisk utdanning* (Sandvik und Buland, 2014, S. 9-11). Deshalb scheint Fortbildung in diesem Bereich wichtig zu sein.

<sup>10</sup> Vgl. Glossar statistischer Fachbegriffe am Ende der vorliegenden Arbeit.

## 2.4 Feedback und Motivation

In diesem Kapitel werden zwei für das Untersuchungsdesign und für die Methodenwahl bedeutungsvolle Begriffe, *Feedback* und *Motivation*, näher vorgestellt.

### 2.4.1 Effektives Feedback

Feedback ist die Information von einem Akteur, die über die Leistung und/oder das Verstehen der Schüler gegeben wird (Hattie, 2015, S. 206. Vgl. auch Black und Wiliam, 1998, S. 53; Kluger und DeNisi, 1996, S. 255). Im Licht der vorher erwähnten Strategien für eine formative Evaluationspraxis (Sandvik, 2011, S. 63), kann Feedback sowohl vom Lehrer, von Mitschülern als auch von dem Schüler selbst gegeben werden. Wegen des begrenzten Umfangs dieser vorliegenden Arbeit wird beim Untersuchungsdesign und bei der Methodenwahl auf Lehrerfeedback fokussiert. Durch das Geben von Lehrerfeedback wird versucht, den Abstand zwischen dem potentiellen und dem aktuellen Entwicklungsniveau zu minimieren oder sogar zu überbrücken (Hattie und Timperley, 2007, S. 86). In unserem Kontext bedeutet dies, dass untersucht wird, inwieweit die unterschiedlichen Feedbacktypen tatsächlich zu einem Lerngewinn und/oder einer größeren Motivation führen.

Die Effektstärke von Feedback ist hoch;  $d = 0,73$  (Hattie, 2015, S. 206, 433). Neuere Studien wie Lee (2013) und Bitchener und Knoch (2015) dokumentieren einen positiven Effekt von schriftlichem Feedback auf die Sprachfertigkeiten. Feedback ist dennoch kein Hokusfokus. Sadler (1989) hebt hervor, dass der Abstand letztendlich nur von den Schülern selbst überbrückt werden kann (Black und Wiliam, 1998, S. 54; vgl. auch Brookhart, 2008, S. 3). Feedback kann außerdem nicht nur einen positiven, sondern auch einen negativen Effekt haben (Kluger und DeNisi, 1996, S. 275; Hattie und Timperley, 2007, S. 81-83).

Deshalb sollen wir uns hier zentrale Forschungsartikel ansehen, die wichtige Kennzeichen eines effektiven Feedbacks untersucht haben. Der wahrscheinlich wichtigste Übersichtsartikel auf diesem Gebiet ist *The Power of Feedback* (Hattie und Timperley 2007). Hattie und Timperley definieren den Begriff Feedback, evaluieren die Resultate unterschiedlicher Studien und formulieren ein Feedback-Modell, das drei Feedbackfragen beschreibt (Hattie und Timperley, 2007, S. 88-90; Hattie, 2015, S. 210):

- Wohin gehe ich? (Lernziele – Was soll gelernt werden?)
- Wie komme ich voran? (Status – Was kann ich und was kann ich (noch) nicht?)
- Wohin geht es als Nächstes? (Was soll ich machen um jetzt weiter zu kommen?)



Diese Fragen dienen als Ausgangspunkt für jedes Feedback. Wenn Feedback effektiv sein soll, ist dennoch auch *was* kommentiert wird, ausschlaggebend. Hattie und Timperley unterscheiden zwischen vier Ebenen (Hattie und Timperley, 2007, S. 90; Brookhart, 2008, S. 20-26; Bøhn, 2014, S. 230):

- Die Ebene der Aufgabenleistung (Die Leistung wird kommentiert)<sup>11</sup>
- Die Ebene des Verstehensprozesses (Der Prozess wird kommentiert)
- Die Ebene der Selbstregulation (Die Selbstbewertung wird beeinflusst)
- Die Ebene der Person (Ein persönlicher Kommentar ohne Bezug zur Leistung)<sup>12</sup>

Persönliches Feedback ohne Beziehung zur Aufgabeleistung ist selten effektiv, weil es aus Angst vor Fehlern zu Vermeidungsstrategien führen kann (Hattie, 2015, S. 210; Hattie und Timperley, 2007, S. 103. Vgl. auch Busse, 2015, S. 202). Die drei anderen Ebenen können dagegen effektiv sein. Aufgabebezogenes Feedback kann sowohl Information über Fehler als auch zielgerichtete Information über die ganzheitliche Qualität der Arbeit beinhalten und ist besonders bei deutlichen Fehlern eine geeignete Feedbackform (Brookhart, 2008, S. 20). Prozessfeedback fokussiert darauf, über welche Lernstrategien die Schüler verfügen und ist bei Verständnisherausforderungen verwendbar, weil es den Schülern dabei helfen kann, neue und bessere Strategien zu verwenden (Brookhart, 2008, S. 20; Hattie und Timperley, 2007, S. 102). Selbstregulierendes Feedback kann dann erfolgreich angewendet werden, wenn es die Selbstbewertung der Schüler positiv beeinflusst (Brookhart, 2008, S. 21).

Andere bedeutungsvolle Elemente eines effektiven Feedbacks sind unter anderem:

---

<sup>11</sup> Lantolf und Aljaafreh (1994) betonen die Verwendbarkeit von Wygotskis Theorie der Zone der proximalen Entwicklung in Bezug auf effektives Feedback. Der Lehrer soll die faktischen Bedürfnisse des einzelnen Schülers berücksichtigen und weder zu wenig noch zu viel Hilfe anbieten. Dieser Prozess soll von einer kontinuierlichen Wechselwirkung zwischen Lehrer und Schüler geprägt sein, so dass die Zone der proximalen Entwicklung immer im Vordergrund steht (Sandvik, 2011, S. 27). Interessant ist auch die Konklusion von Duijnhouwer et al. (2012, S. 182): „[...] future research should provide students with strategies that fit closely with their capacities, so that they can fulfill the intended scaffolding function. First [...] the teacher should fine-tune his or her feedback to the particular student“.

<sup>12</sup> Einige Beispiele der unterschiedlichen Ebenen: „Die Wortstellung in deinen Hauptsätzen ist korrekt, aber seh noch mal auf die Wortstellung in den Nebensätzen“ (Aufgabenleistung); „Denk noch mal daran, wie man einen formellen Brief aufstellt. Schreib dann deinen Text um“ (Prozess); „Ich kann sehen, dass du den korrekten Kasus im vierten Satz angewendet hast. Prüf mal, inwieweit du auch das korrekte Geschlecht gewählt hast!“ (Selbstregulation); „Du bist super!“ (Person).

- Feedback soll aktiv angewendet werden (Black und Wiliam, 1998, S. 16)
- Feedback soll durch das Stellen von Fragen zur metakognitiven Reflexion stimulieren (Duijnhouwer et al., 2012, S. 172-173<sup>13</sup>)
- Feedback soll den Schülern individuell angepasst werden (Brookhart, 2008, S. 22; Busse, 2015, S. 207)
- Informationsbezogenes Feedback ist zu bevorzugen (Busse, 2015, S. 202)
- Schriftliches Feedback ist effektiver als Noten (Hattie und Timperley, 2007, S. 92)
- Ausgewähltes Feedback soll scheinbar bevorzugt werden (Lee, 2013, S. 109)
- Feedback soll die Gesamtleistung<sup>14</sup>, nicht nur die formalsprachliche Korrektheit eines Textes, berücksichtigen und kommentieren (Huneke und Steinig, 2013, S. 241-242; Busse, 2015, S. 207)

Die hier besprochenen Kennzeichen eines effektiven Lehrerfeedbacks dienen als Ausgangspunkt der unterschiedlichen Feedbacktypen dieser Arbeit.

#### *2.4.2 Selbstbestimmungstheorie*

Schülermotivation ist ein bedeutungsvoller Faktor für die Entwicklung einer schriftlichen fremdsprachigen Kompetenz (Busse, 2015, S. 207). Deshalb ist die Untersuchung der Frage, inwieweit die unterschiedlichen Feedbacktypen nicht nur den Lerngewinn, sondern auch die Motivation der ausgewählten Schüler beeinflussen, in die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan eingebettet (Deci und Ryan 1993; Black und Deci 2000; Niemiec und Ryan 2009). Die Selbstbestimmungstheorie ist eine Theorie der menschlichen Motivation<sup>15</sup>, die sich auf das Konzept der Intentionalität stützt. Damit wird gemeint, dass Menschen nur dann als motiviert bezeichnet werden können, wenn sie ein bestimmtes Ziel haben und es auch verfolgen, in Kontrast zu Amotivation (Deci und Ryan, 1993, S. 224). Die Divergenz zwischen den unterschiedlichen Motivationstypen wird vor allem im Grad von Selbstbestimmung oder Kontrolliertheit sichtbar. Deshalb sieht die Theorie schematisch folgendermaßen aus (Abbildung 1):

---

<sup>13</sup> Vgl. 2.1: In einem kommunikativen Unterricht sollen die Schüler lernen, die Kommunikation selbst zu problematisieren.

<sup>14</sup> Auch hier gilt kommunikative Kompetenz als übergeordnetes Ziel des Fremdsprachenunterrichts, weil das Feedback vor allem berücksichtigen und kommentieren soll, inwieweit der Schüler sich in einem thematischen Rahmen mit relevanten Mitteln und Strategien verständlich macht (siehe 2.1).

<sup>15</sup> Deci und Ryan bezeichnen die Selbstbestimmungstheorie als eine organismische und dialektische Theorie: „Organismisch ist sie insofern, als eine fundamentale Tendenz zur stetigen Integration der menschlichen Entwicklung postuliert wird. Als dialektisch bezeichnen wir die Theorie, weil eine permanente interaktive Beziehung zwischen diesem organismischen Integrationsprozess und den Einflüssen der sozialen Umwelt unterstellt wird“ (Deci und Ryan, 1993, S. 223).

Amotivation	Extrinsische Motivation				Intrinsische Motivation
	EXTERNALE REGULATION	INTROJIZIERTE REGULATION	IDENTIFIZIERTE REGULATION	INTEGRIERTE REGULATION	INTRINSISCHE REGULATION
	<i>Warum motiviert?</i> External regulierte Verhaltensweisen	<i>Warum motiviert?</i> Interne Anstöße und innerer Druck	<i>Warum motiviert?</i> Persönlich wichtig oder wertvoll	<i>Warum motiviert?</i> Integration von Zielen, Normen und Strategien	<i>Warum motiviert?</i> Interessenbestimmte Handlungen
	<i>Welche Belohnung?</i> Externale Belohnung oder Bestrafung	<i>Welche Belohnung?</i> Selbstachtung	<i>Welche Belohnung?</i> Werte und Ziele	<i>Welche Belohnung?</i> Integration im Selbstkonzept	<i>Welche Belohnung?</i> Neugier, Exploration, Interesse
niedrig	<div> <div>&lt;---</div> <div>SELBSTBESTIMMUNG</div> <div>---&gt;</div> </div>				hoch

Abbildung 1: Schematische Übersicht der Selbstbestimmungstheorie

Laut Deci und Ryan bilden die integrierte und die intrinsische Regulation die Basis eines selbstbestimmten Handelns (Deci und Ryan, 1993, S. 228). Bei integrierter Regulation werden die Schüler allerdings motiviert durch externale Ziele, Normen und Strategien, sie haben sich trotzdem völlig mit ihnen identifiziert und sie im eigenen Selbst integriert. Ein intrinsisch motivierter Schüler findet das Thema interessant und erfährt es als angenehm, damit arbeiten zu können (Niemic und Ryan, 2009, S. 134). Für die Unterrichtssituation hat die Selbstbestimmungstheorie weitreichende Konsequenzen, weil sie versucht eine Antwort auf die Frage zu geben, wann und warum Schüler bestimmte Aktivitäten und Feedback als motivierend erleben.

Deci und Ryan gehen von drei psychologischen Bedürfnissen aus, die die Schülermotivation verstärken: Kompetenzerfahrung, soziale Zugehörigkeit und Selbstbestimmung oder Autonomie<sup>16</sup> (Deci und Ryan, 1993, S. 229). Kompetenzerfahrung bedeutet, dass Schüler erfahren, dass sie eine Aufgabe meistern. Die Aktivität oder das Feedback soll deshalb ein optimales Anforderungsniveau besitzen (Deci und Ryan, 1993, S. 231).

<sup>16</sup> Gerade die Fokussierung auf Autonomie unterscheidet die Selbstbestimmungstheorie von anderen Motivationstheorien wie beispielsweise Banduras Selbstwirksamkeitstheorie (engl. *perceived self-efficacy theory*) (Bandura 1993).

Beim Ausarbeiten der zwei schriftlichen Aufgaben dieser Masterarbeit wird dies berücksichtigt durch die Wahl von bekannten und fachlich relativ einfachen Themen. Soziale Zugehörigkeit betont das grundlegende menschliche Bedürfnis einer Gruppe anzugehören (Deci und Ryan, 1993, S. 236). Autonomie bezieht sich auf die Neigungen „sich selbst als Handelsinitiator erleben zu wollen [...], für eigene Entscheidungen verantwortlich zu sein“ (Alm, 2007, S. 5). Autonomie bedeutet nicht, dass Schüler unabhängig von anderen lernen, sondern hat eher mit der persönlichen Bereitschaft sich mit einem Thema auseinanderzusetzen, zu tun (Alm, 2007, S. 7-8). Black und Deci (2000) und Perlman (2015) haben unter anderem untersucht, welcher Effekt eine autonomieunterstützende Lehrerpraxis auf die Schülermotivation hat. Die wichtigste Konklusion in Black und Decis Forschung war, dass alle Schülergruppen von einer solchen Lehrerpraxis profitierten. Eine größere Motivation resultiert nachdem in einem signifikanten Lerngewinn (Black und Deci, 2000, S. 754). Aus der Forschung von Perlman lässt sich schlussfolgern, dass die Schüler, die von einem autonomieunterstützenden Lehrer begleitet wurden, motivierter waren als die Schüler der Kontrollgruppe (Perlman, 2015, S. 204). Mit anderen Worten kann der Lehrer die Schülerautonomie verstärken, wenn er die Schüler seriös nimmt und ihnen unterschiedlichen Wahlmöglichkeiten gibt, gleichzeitig damit, dass er Belohnung und Bestrafung soweit wie möglich minimiert (Black und Deci, 2000, S. 742).

In dieser Arbeit bekommen die Probanden der Kategorien 2-4 metakognitives Feedback und/oder Feedback mit Hilfe von einem Evaluationsschema. Diese Feedbacktypen gehen davon aus, dass die Schüler keinen fertigkorrigierten Text brauchen, sondern Kommentare, die zu weiterer Arbeit stimulieren. Grundlage der Selbstbestimmungstheorie und dieser Arbeit ist deshalb ein aktiver Schüler, der darin interessiert ist, sein Potential zu verwirklichen (Alm, 2007, S. 5; Niemiec und Ryan, 2009, S. 133).

### **3 Forschungsdesign und Methoden**

#### **3.1 Teilnehmer**

Insgesamt 67 Schüler, davon 38 weiblich und 29 männlich, sind die Probanden dieser Arbeit.

Da diese Arbeit untersucht, inwieweit unterschiedliche Feedbacktypen sich auf den Lerngewinn und die Motivation auswirken, und deshalb die *Schülerentwicklung* interessanter ist als das endgültige *Testresultat*, besteht die Auswahl sowohl aus Schülern der ersten und zweiten Klasse des norwegischen Gymnasiums (Abbildung 2). Die Schüler werden nach dem Zufallsprinzip (Randomisierung) und gleichermaßen in eine der unterschiedlichen Feedbackgruppen oder in die Kontrollgruppe eingeteilt (Abbildung 3)<sup>17</sup>.

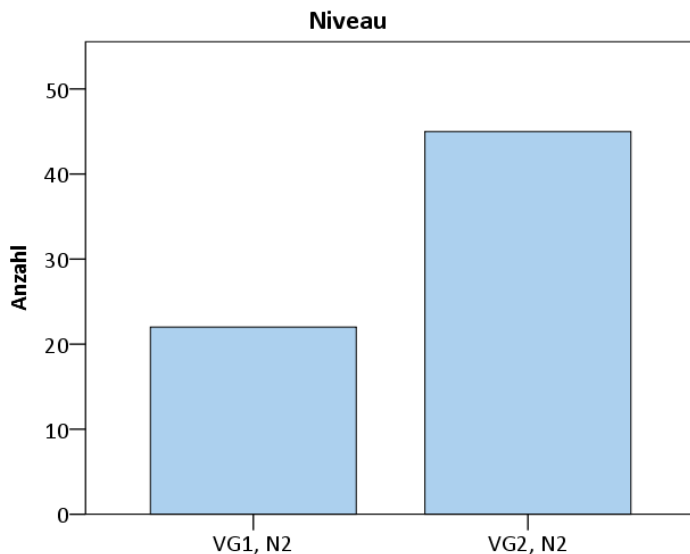


Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung Niveau der Probanden

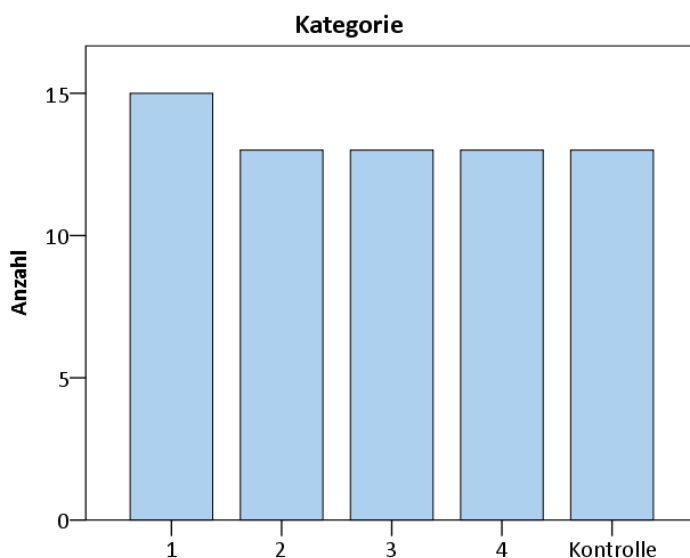


Abbildung 3: Häufigkeitsverteilung Feedbackkategorien

<sup>17</sup> Zufallszahlengenerator: Mersenne Twister – MT199937 von M. Matsumoto und T. Nishumura, Version 13. Die Schüler sind einfachverblindet, d.h. sie wissen nicht, in welcher Gruppe sie sind, nur, dass das Verhältnis zwischen Feedback, Motivation und Lerngewinn untersucht wird.

Teilnahme am Projekt ist freiwillig und hat keine Konsequenzen für die Note. Bevor aktuelle Schüler zur Teilnahme eingeladen werden (Anhang B), wird erst der Schulleiter um Genehmigung gebeten (Anhang C). Der Schüler unterschreibt einen Brief und liefert ihn beim Fachlehrer ein. Das Projekt ist vom Zentrum für Forschungsdaten (*Personvernombudet for forskning, NSD – Norsk senter for forskningsdata AS*) genehmigt (Anhang D).

### 3.2 Experimentelle, quantitative Forschung

In einer experimentellen Forschung manipuliert der Forscher eine unabhängige Variable und betrachtet, ob eine Änderung bei dieser Variable eine Auswirkung auf eine andere, abhängige, Variable zeigt (Albert und Marx, 2014, S. 81). In dieser Arbeit wird die unabhängige Variable *Feedback* kontrolliert und manipuliert, und anhand von Fragebögen und schriftlichen Aufgaben untersucht, inwieweit eine kausale Ursache-Wirkung-Beziehung zwischen Feedbacktypen einerseits und Lerngewinn und Motivation andererseits festgestellt werden kann. Die experimentelle Forschung ist quantitativ empirisch, weil in der Arbeit die systematische Sammlung von Daten als Grundlage gilt (Albert und Marx, 2014, S. 12). Die Forschung wird als Longitudinalstudie durchgeführt: die Daten werden zu zwei Zeitpunkten erhoben, wobei die Zeitspanne zwischen Pretest und Posttest eine Woche ist. Jetzt werden erst die unterschiedlichen Feedbacktypen vorgestellt, bevor die Fragebögen und die schriftlichen Aufgaben präsentiert werden.

#### 3.2.1 Feedbacktypen

Um die Frage nach einer kausalen Ursache-Wirkung-Beziehung beantworten zu können, wird ein Unabhängige-Gruppen-Design angewendet. Die Resultate einer Gruppe in einem Zustand werden mit den Resultaten einer zweiten Gruppe in einem anderen Zustand verglichen. Das Design besteht aus vier Experimentalgruppen und einer Kontrollgruppe. Bei der Kategorisierung werden die wichtigsten Erkenntnisse des Theorieteils in konkreten Feedbacktypen übersetzt (Tabelle 1):

*Tabelle 1: Das Unabhängige-Gruppen-Design*

	<b>Variable</b>
Gruppe 1	Fehlermarkierung, kein metakognitives Feedback (Beispiel: Anhang I)
Gruppe 2	Fehlermarkierung, metakognitives Feedback (Anhang J)
Gruppe 3	Fehlermarkierung, kein metakognitives Feedback, Evaluationsschema (Anhang K)

	<b>Variable</b> (Fortsetzung)
Gruppe 4	Fehlermarkierung, metakognitives Feedback, Evaluationsschema (Anhang L)
Kontrollgruppe	Keine Fehlermarkierung, kein Feedback, kein Evaluationsschema (Anhang M)

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Gruppen sich auf diese Weise voneinander unterscheiden:

(1) Die Fehler der Schüleraufgaben werden *markiert* (Gruppe 1, 2, 3 und 4) oder *nicht markiert* (Kontrollgruppe). Markiert bedeutet hier, dass Fehler durch unterschiedliche Farben kenntlich gemacht, dennoch nicht korrigiert werden (Abbildung 4).

### **Die Familie Jensen**

Die Familie Jensen ist Frida (44), Hans (46), Günther (10) und Petra (8). Hans ist ein Lehrer und Frida ist eine Lehrerin. Sie arbeitet **aus** die Kinder Schüle. Günther und Petra **geht aus** die Schüle. **ins die** freizeit **spielt** Günther Fußball **gespielt**. Petra hat die Musik **hören** und die Kalrinette gespielt. Das Haus Familien Jensen **wohnt ins** ist

Abbildung 4: Beispiel Fehlermarkierung

Lee (2013, S. 109) macht darauf aufmerksam, dass Schüler von einer selektiven Fehleranalyse profitieren. In dieser Arbeit wird auf Fehler<sup>18</sup> in den folgenden Kategorien fokussiert:

*Gesamtleistung/Kommunikation* (norw. Helhet/kommunikasjon); *Satzstruktur* (setningsstruktur); *Kohäsion* (tekstbinding); *Verbbeugung* (verbbøying) und *Kasus*<sup>19</sup> (kasussystem).

(2) Die Schüler bekommen *metakognitives Feedback* (Gruppe 2 und 4) oder *kein metakognitives Feedback* (Gruppe 1 und 3, Kontrollgruppe). Metakognitives Feedback soll die aktive und bewusste Teilnahme von Schülern an ihrem Lernprozess stimulieren (Tornberg, 2012, S. 227).

<sup>18</sup> Zur Diskussion über das belastete Wort *Fehler* und über wichtige Prinzipien der Fehleranalyse, vgl. z.B. Edmondson und House (2011) und Harden (2006).

<sup>19</sup> Nur Kasusfehler in Bezug auf den bestimmten und unbestimmten Artikel und Akkusativ- und Dativpräpositionen. Adjektivfehler werden nicht kommentiert, weil es zweifelhaft ist, dass Schüler im ersten Halbjahr der ersten Klasse auf Niveau 2 schon weitgehend über Adjektivbeugung gelernt haben.

In dieser Arbeit wird dies durch die Verwendung möglichst vieler offener Fragen, die das metakognitive Bewusstsein stimulieren sollen, durchgeführt (Edmondson und House, 2011, S. 255-256; vgl. Harden, 2006, S. 81). Darüber hinaus spricht vieles dafür, dass wenn die Schüler mit Hilfe von Denkanstößen und sowohl inhaltlichen als auch formbezogenen Verbesserungsvorschlägen selbst ihren Text bearbeiten, positive Lerneffekte erreicht werden. Metakognitives Feedback soll wegen des individuellen Interlanguage-Prozesses von Flexibilität und Individualität geprägt werden (Huneke und Steinig, 2013, S. 241-242). Schließlich muss dem Lehrer sich die aktuelle Feedbacksprache überlegen. Es ist zweifelhaft, inwieweit norwegische Schüler Deutsch dermaßen beherrschen, dass sie als Erklärungssprache geeignet ist (Edmondson, 2002, S. 68). Deshalb wird das Feedback in dieser Arbeit auf Norwegisch gegeben (Abbildung 5).

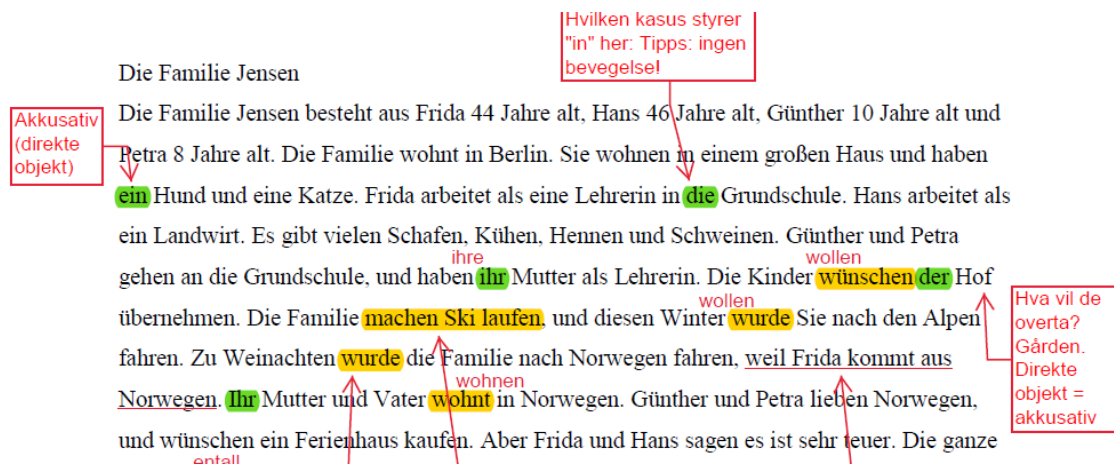


Abbildung 5: Beispiel metakognitives Feedback

(3) Die Aufgabe wird anhand von einem *Evaluationsschema* kommentiert (Gruppe 3 und 4) oder sie wird *nicht* anhand von einem Evaluationsschema kommentiert (Gruppe 1 und 2, Kontrollgruppe). Sowohl das metakognitive Feedback als auch das Evaluationsschema versuchen, die Hauptpunkte der Selbstbestimmungstheorie, und dann insbesondere Kompetenz und Autonomie, zu berücksichtigen (Abbildung 6).



## Vurderingsskjema

Dette skjemaet forteller deg om styrken og svakhetene i din besvarelse.

	Helhet/kommunikasjon	Ordstilling	Verbbøying	Kasussystem
Over middels	Ingen kommunikasjonsforstyrrelser. I tillegg er teksten din i all hovedsak presis, tydelig og variert.	Du bruker både hovedsetninger og leddsetninger – og det stort sett korrekt	Tilnærmet feilfri bruk av presens	Tilnærmet feilfri bruk av kasussystemet
Middels	Få eller ingen kommunikasjonsforstyrrelser.	Du bruker primært hovedsetninger og har rimelig kontroll på det	Du bøyer ofte riktig, men det er fremdeles noen feil	Du bruker kasussystemet av og til korrekt, men det er fremdeles noen feil i akkusativ

Abbildung 6: Beispiel Evaluationsschema

### 3.2.2 Fragebögen

Die erste Komponente der vorliegenden experimentellen Forschung, zwei Fragebögen (Anhang E und Anhang F<sup>20</sup>), soll die Schülermotivation aufzeigen. Innerhalb einer Doppelstunde (90 Minuten) füllen die Probanden einen Fragebogen ein (Pretest) und schreiben einen deutschen Text (siehe 3.2.3). Der Pretest besteht aus 6 Fragen und 29 Aussagen. Ausgangspunkt für die Aussagen sind vier von der Selbstbestimmungstheorie geprägte englischsprachige Fragebögen: *The Learning Climate Questionnaire* (LCQ), der *The Learning Self-Regulation Questionnaire* (LSRQ eller SRQ-L), der *Perceived Competence Scales* (PCS) und der *Interest/Enjoyment Measure* (IE) (Williams und Deci 1996; Black und Deci 2000).

Der LCQ beschreibt, in welchem Maße die Schüler ihre Lehrer als autonomieunterstützend erfahren. In dieser Arbeit wird die kurze Version mit 6 Aussagen (Aussagen 7-12) angewendet, um die Umfang auf einem niedrigen Niveau zu erhalten.

<sup>20</sup> Die Fragebögen sind digitalisiert mithilfe von SurveyXact (<http://www.surveyxact.de>).

Der LSRQ beinhaltet 12 Aussagen (Aussagen 13-24), die untersuchen, inwieweit die Schüler extrinsisch oder intrinsisch motiviert sind. Der LSRQ besteht aus zwei Teilskalen:

Selbstbestimmung (Aussagen 13, 16, 20, 21, 22) und Kontrolliertheit (14, 15, 17, 18, 19, 23, 24). Der Mittelwert der beiden Teilskalen Selbstbestimmung und Kontrolliertheit dient als Ausgangspunkt für den sogenannten *Relative Autonomy Index* (RAI):

*Mittelwert der Teilskala Kontrolliertheit*

*Mittelwert der Teilskala Selbstbestimmung* –

Die 4 Aussagen des PCS-Fragebogens (Aussagen 25-28) erforschen die eigene Kompetenzauffassung der Schüler. Schließlich messen die letzten 7 Aussagen (IE), ob die Schüler sich für das Fach Deutsch interessieren (Aussagen 29-35).

Die insgesamt 29 Aussagen sind ins Norwegische übersetzt worden und dem aktuellen Deutschkontext angepasst<sup>21</sup>. Sie werden mit einer siebenstufigen ordinalen Likert-Skala gemessen. Die Messwerte einer solchen Skalierung lassen sich in eine sachlogische Rangfolge bringen, von *helt uenig* (1) bis *helt enig* (7). Wichtig dabei ist, dass die Plätze dieser Skalierung nur einen Rang angeben, dennoch nichts über die Abstände zwischen den Ausprägungen sagen (Albert und Marx, 2014, S. 110). Mit anderen Worten: Ein Mittelwert von 2 ist zwar „besser“ als ein Mittelwert von 1, dennoch nicht doppelt so gut.

Nach einer Woche bekommen die Probanden eine digitale Rückmeldung zur schriftlichen Aufgabe. Innerhalb einer neuen Doppelstunde füllen sie nochmals einen Fragebogen ein und sie schreiben einen neuen Text. Der Posttest besteht aus 2 Fragen und 23 Aussagen. Ziel dieses Posttests ist herauszufinden, wie die Probanden die unterschiedlichen Feedbacktypen erleben (7 Aussagen; Aussagen 3-9), wie motiviert sie jetzt sind (12 Aussagen, eine revidierte Version der LSRQ; Aussagen 10-21) und wie sie ihre eigenen Deutschfähigkeiten einschätzen (4 Aussagen, eine revidierte Version des PCS-Fragebogens; Aussagen 22-25).

---

<sup>21</sup> Bei der Übersetzung habe ich mich teilweise auf die Masterarbeit von Jeno (2013) gestützt. Die Fragen wurden auf Norwegisch gestellt, weil das durchschnittliche Niveau der Probanden sich nicht für eine Fragestellung auf Deutsch eignete.

### 3.2.3 Schriftliche Aufgaben

Wohingegen die Fragebögen untersuchen, inwieweit die unterschiedlichen Feedbacktypen auf die Motivation der Probanden einwirken, sollen die schriftlichen Aufgaben klären, welchen Effekt Feedback auf den Lerngewinn der Probanden hat. Die Teilnehmer schreiben innerhalb einer Zeitspanne von einer Woche<sup>22</sup> zwei deutsche Texte von ungefähr 150 Wörtern (+/- 10%). Die Aufgaben sind unterschiedlich, dennoch sollen beide eine so authentische Kommunikationssituation als möglich gewährleisten. In den Aufgaben (Anhang G) werden die Probanden im Pretest dazu aufgefordert, in 60 Minuten einen Text mit der Überschrift *Die Familie Jensen* zu schreiben. Der Text wird von mir mit Ausgangspunkt in den unterschiedlichen Feedbackkategorien kommentiert, ausgedrückt und nach einer Woche ausgeteilt. Die Probanden schreiben danach einen zweiten Text, diesmal mit dem Thema *Meine Familie*. Nach den gängigen Examensvorschriften der aktuellen Fylkeskommune dürfen die Probanden alle Hilfsmittel verwenden, doch mit Ausnahme von Kommunikation und Internet. Die Texte werden mit einer ordinalen Skala von 1 bis 6 gemessen. Die Messwerte dieser Skalierung lassen sich in eine sachlogische Rangfolge bringen, von 1 (die schlechteste Note) bis 6 (die beste Note)<sup>23</sup>.

## 3.3 Ethik und Qualität

### 3.3.1 Objektivität

Objektivität bezieht sich darauf, ob der Forscher die Daten beeinflusst (Albert und Marx, 2014, S. 30). Wahrscheinlich ist es fast unmöglich, völlige Objektivität zu garantieren, weil insbesondere die Auswertung und Benotung von freien, schriftlichen Texten arbiträr sein kann. Die Gefahr von subjekten Einflüssen wird in dieser Arbeit dennoch minimiert durch das Anwenden von festgelegten Schemen, insbesondere in Bezug auf den Fragebogen und das Evaluationsschema. Die Schemen sind von mehreren KollegInnen und vom Betreuer kontrolliert worden.

---

<sup>22</sup> Die Zeitspanne von einer Woche ermöglicht es nicht, um einen eventuellen langfristigen Lerngewinn zu dokumentieren. Diese Zeitspanne ist trotzdem gewählt, weil *Zeit* ein wichtiger Faktor für effektives Feedback scheint (so Brookhart, 2008, S. 5). Sandvik hebt hervor, dass es für eine seriöse Bearbeitung von Lehrerfeedback wichtig ist, dass die Schüler die Rückmeldungen direkt anwenden können (Sandvik, 2011, S. 58).

<sup>23</sup> Den gängigen Bewertungsvorschriften gemäß, werden nicht nur ganze Noten verwendet. Zwischen 1 und 2 gibt es auch 1+ (1,25); 1/2 (1,40); 2/1 (1,60) und 2- (1,75). Die Noten werden nur für Forschungszwecke angewendet und nicht den Schülern mitgeteilt, weil die Bewertung der Texte kein Teil der offiziellen Schülerbewertung ist. So soll der wichtige Unterschied zwischen Forschung und Unterricht aufrechterhalten werden.

### 3.3.2 Reliabilität

In Bezug auf die Bewerterzuverlässigkeit soll zwischen Inter-Bewerterzuverlässigkeit (die Tests werden von zwei oder mehreren Personen bewertet) und Intra-Bewerterzuverlässigkeit (die Tests werden konsistent bewertet) unterschieden werden (Albert und Marx, 2014, S. 30). Die Testresultate dieses Projekts werden nicht von zwei Personen bewertet. Dagegen wurde für die Bewertung ein Evaluationsschema erstellt, nach dem die Auswertung erfolgte und das somit konsistente und zuverlässige Bewertungsergebnisse gewährleistet. Beim Ausarbeiten von einer zuverlässigen Datenauswertung habe ich professionelle Statistikhilfe verwendet.

### 3.3.3 Validität

Der begrenzte Umfang eines Masterprojekts macht es schwierig, das Thema *Lehrerfeedback, Lerngewinn und Motivation im norwegischen DaF-Unterricht* in seiner Gesamtheit zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sagen deshalb vor allem etwas darüber, wie ganz konkrete Feedbacktypen die Motivation und den Lerngewinn der aktuellen Probanden beeinflussen. Weitere Studien sollen eventuell die externe Validität zeigen. Um mögliche Störfaktoren und fehlende Vergleichsgrundlagen so weit wie möglich zu vermeiden, finden die beiden Schreibaufgaben zum gleichen Zeitpunkt statt. Sie werden beide Male von den gleichen Schülern durchgeführt und nur von mir ausgewertet (interne Validität).

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Deskriptive Statistik

Die am häufigsten benutzten statistische Fachbegriffe werden am Ende der vorliegenden Arbeit in einem Glossar näher erklärt.

#### 4.1.1 Hilfe

23 Probanden (34,3%) haben keine Eltern, die ihnen zu Hause mit dem Schulfach Deutsch als Fremdsprache helfen können. Bei 12 Probanden (17,9%) können die Eltern helfen, bei 32 Probanden (47,8%) nur zum Teil (Abbildung 7).

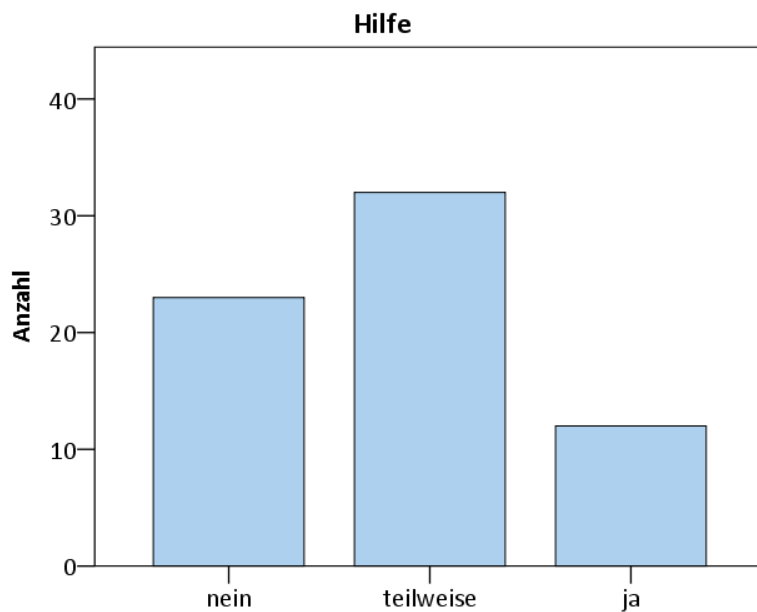


Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung Hilfe

Je mehr die Eltern den Schülern bei der Deutscharbeit helfen können, desto mehr interessiert sind die Schüler im Fach Deutsch. Der Zusammenhang zwischen den zwei Parametern *Hilfe* und *IE* (Interesse für das Fach Deutsch) kann als mittelstark beschrieben werden ( $\rho = 0,363$ )<sup>24</sup>. Dieser Zusammenhang ist auch signifikant ( $p = 0,001$ ): *IE* ist für Hilfe = nein ( $M = 3,414 \pm 0,612$ ) signifikant kleiner als für Hilfe = ja ( $M = 3,893 \pm 0,441$ ). Die Probanden die zu Hause Hilfe bekommen können, fühlen sich sowohl am Anfang ( $\rho = 0,381$ ) als auch am Ende ( $\rho = 0,350$ ) des Projekts mehr kompetent (*PCS-pre* und *PCS-post*). Beide Zusammenhänge sind auch signifikant (sowohl *PCS-pre* als auch *PCS-post*:  $p = 0,016$ ).

#### 4.1.2 Autonomieunterstützung

Die 67 Probanden erfahren ihre Lehrer als mittelstark autonomieunterstützend<sup>25</sup> ( $M = 4,58 \pm 1,21$ ;  $MD = 4,5$ ). Der individuelle Unterschied ist groß, was insbesondere bei Betrachtung des Histogramms (Abbildung 8) und des Boxplots (Abbildung 9) deutlich wird ( $R = 5$ ;  $MIN = 2$ ;  $MAX = 7$ ).

<sup>24</sup> Im vorliegenden Projekt liegen ordinalskalierte Daten vor. Deshalb soll nicht von Korrelation, sondern von Assoziation gesprochen werden (Albert und Marx, 2014, S. 132).

<sup>25</sup> Durchschnitt anhand von den Pretest-Aussagen 7-12 auf einer siebenstufigen Likert-Skala gemessen.

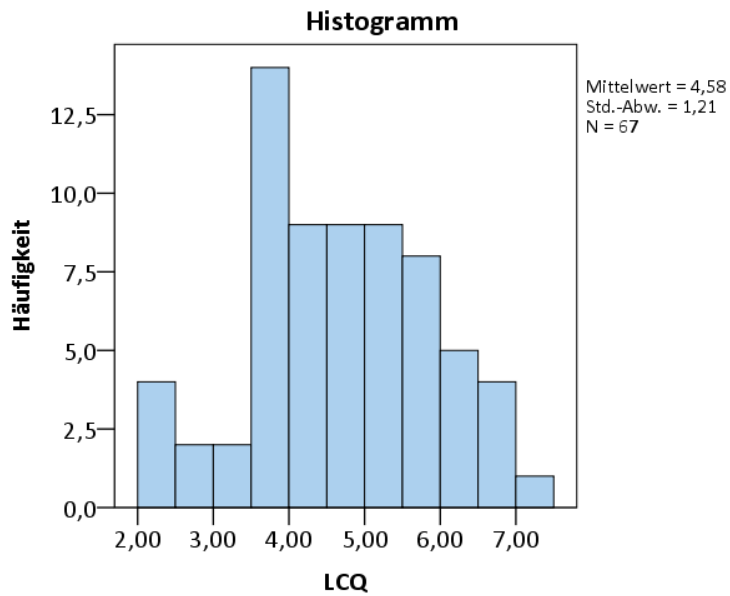


Abbildung 8: Häufigkeitsverteilung LCQ

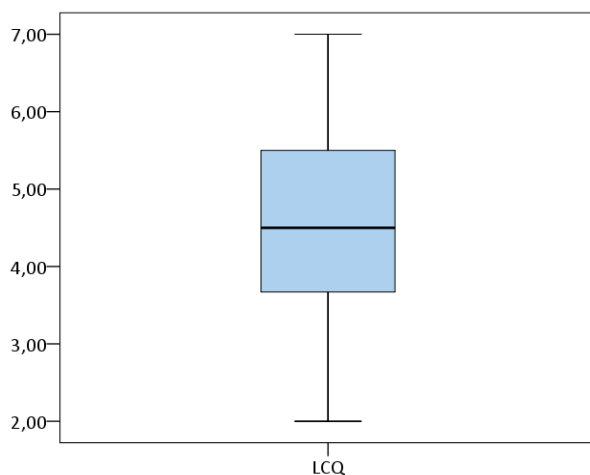


Abbildung 9: Boxplot LCQ

Je mehr die Schüler ihren Lehrer als autonomieunterstützend erfahren, desto mehr intrinsisch motiviert sind sie am Anfang ( $\rho = 0,528$ ) und am Ende des Projekts ( $\rho = 0,479$ ).

Zusätzlich erleben die Schüler sich mehr kompetent, wenn der Lehrer als autonomieunterstützend erfahren wird ( $\rho = 0,495$ ).

#### 4.1.3 Interesse für das Fach Deutsch

Die Probanden verhalten sich, wie in Abbildung 10 deutlich wird, ziemlich neutral gegenüber Deutsch als Fremdsprache ( $M = 3,443 \pm 0,741$ ;  $MD = 3,570$ ;  $MIN = 1,86$ ;  $MAX = 4,86$ ).

Bemerkenswert ist besonders der niedrige Maximumwert von 4,86.

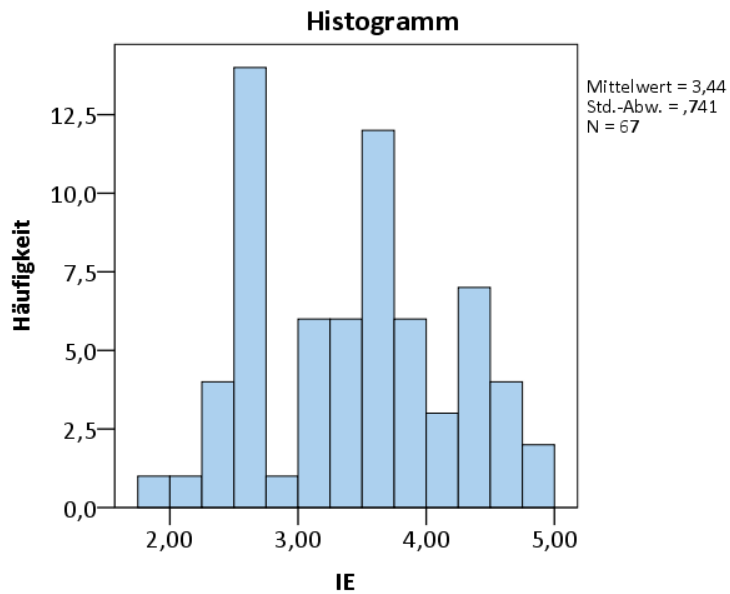


Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung IE

Das Interesse für Deutsch ist bei den VG1-Probanden ( $M = 3,519 \pm 0,768$ ) nur wenig höher als bei den VG2-Probanden ( $M = 3,407 \pm 0,733$ ). Die Assoziation zwischen Interesse und Feedbackerlebnis ist schwach ( $\rho = 0,335$ ).

#### 4.1.4 Extrinsische und intrinsische Motivation

Mit den LSRQ-Fragebögen wird durch einen RAI-Index sowohl bevor und nach dem Experiment gemessen, inwieweit die Probanden extrinsisch oder intrinsisch motiviert sind. Die möglichen Scores eines RAI-Indexes liegen zwischen -6 (sehr extrinsisch motiviert) und 6 (sehr intrinsisch motiviert). Mit einem Mittelwert in der Nähe von 0 ( $M = 0,014 \pm 0,820$ , Tabelle 2, Tabelle 3, Abbildung 11 und Abbildung 12) kann weder von deutlicher extrinsischer Motivation noch von deutlicher intrinsischer Motivation gesprochen werden. Die in den Tabellen gezeigten Unterschiede sind auch nicht signifikant.

Tabelle 2: Extrinsische und intrinsische Motivation

	RAI-pre	RAI-post	RAI-post minus RAI-pre
M	-0,293	-0,279	0,014
SD	0,905	0,830	0,820
MIN	-2,09	-2,00	-1,83
MAX	1,80	1,80	1,64

Tabelle 3: Entwicklung der extrinsischen und intrinsischen Motivation gruppiert nach Kategorie

	Alle	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kontrolle
M	0,014	-0,011	0,062	0,271	-0,280	0,011
SD	0,820	0,946	0,932	0,850	0,669	0,674
MIN	-1,83	-1,34	-1,83	-1,23	-1,34	-1,03
MAX	1,64	1,49	1,64	1,46	1,16	1,29

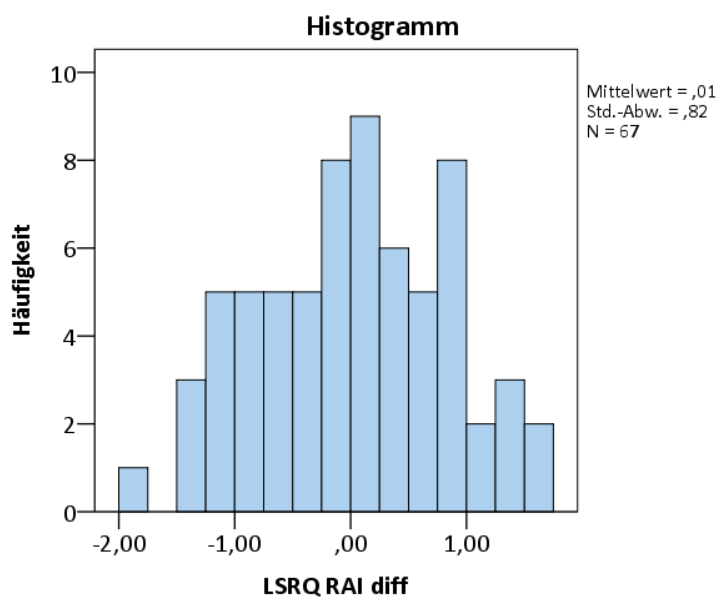


Abbildung 11: Häufigkeitsverteilung LSRQ

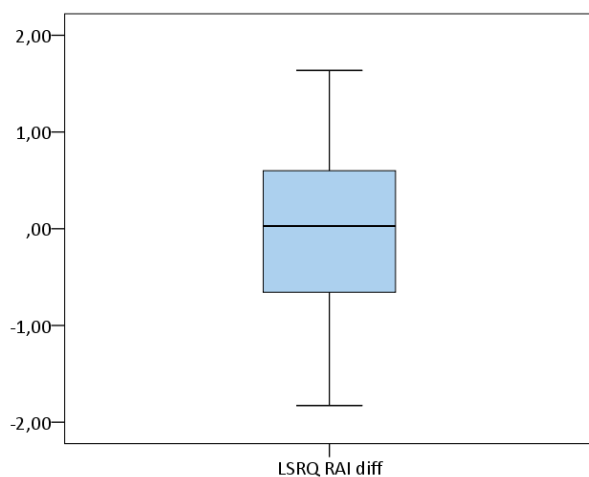


Abbildung 12: Boxplot LSRQ

Je mehr die Schüler am Ende des Projekts intrinsisch motiviert sind, desto positiver bewerten sie das Feedback ( $\rho = 0,531$ ).



#### 4.1.5 Eigene Kompetenzauffassung

Die Messung der eigenen Kompetenzauffassung zeigt, dass sie am Ende des Projekts im Mittel etwas höher ist als am Anfang (PCS-post – PCS-pre:  $M = 0,228 \pm 0,907$ ;  $MD = 0,001$ ). Die Spannweite ( $R = 4,5$ ;  $MIN = -1,750$ ;  $MAX = 2,750$ ) zeigt dennoch, dass es auch Schüler gibt, deren Kompetenzauffassung vom Feedback negativ beeinflusst wurde. Diese Spannweite wird in Abbildung 13 verdeutlicht.

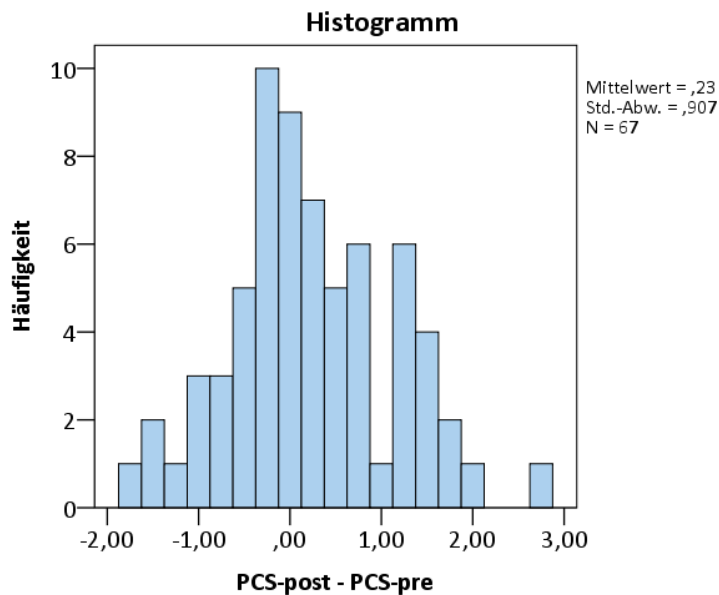


Abbildung 13: Häufigkeitsverteilung PCS-post minus PCS-pre

Während die Probanden der Kontrollgruppe ihre eigene Kompetenzentwicklung negativ einschätzen, ist die Entwicklung der Probanden der anderen Feedbackgruppen positiv, was Tabelle 4 illustriert.

Tabelle 4: Die Entwicklung der eigenen Kompetenzauffassung gruppiert nach Kategorie

	Alle	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kontrolle
M	0,228	0,40	0,231	0,442	0,769	-0,039
SD	0,907	0,743	0,753	1,155	1,161	0,668
R	4,50	2,50	2,75	4,50	3,50	2,75

Je positiver die Probanden am Ende des Projekts ihre eigene Kompetenzauffassung beurteilen, desto positiver fassen sie auch das Feedback auf ( $\rho = 0,4387$ ).

Dies gilt auch für die Kompetenzauffassung am Anfang, allerdings ist die Assoziation schwächer ( $\rho = 0,2494$ ).

#### 4.1.6 Benotung der schriftlichen Arbeiten

Die Durchschnittsnoten der beiden schriftlichen Aufgaben sind 3,165 ( $\pm 0,80$ ) beziehungsweise 3,284 ( $\pm 0,87$ ).

Tabelle 5: Noten

	Text 1	Text 2	Text 2-1
M	3,165	3,284	0,119
SD	0,80	0,87	0,570
MIN	2,00	1,75	-1,20
MAX	6,00	5,75	1,40

Tabelle 5 zeigt, dass die Spannweite von («T2-T1») relativ groß ist, von einer negativen Änderung von 1,20 bis eine positive Änderung von 1,40 ( $R = 2,6$ ), was auch durch Abbildung 14 grafisch vermittelt wird.

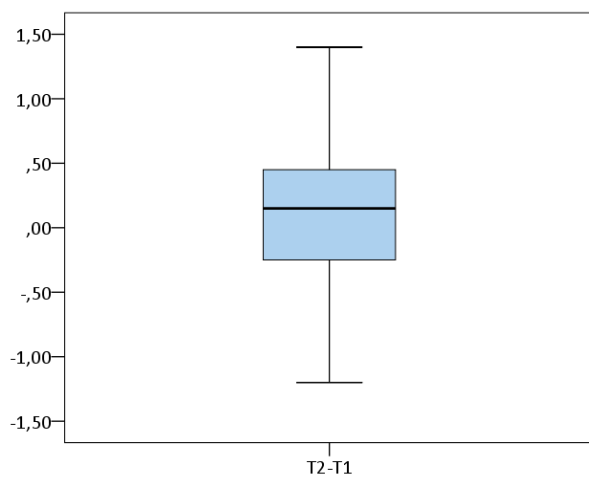


Abbildung 14: Boxplot Noten Text 2 minus Text 1

Die Notenänderung gruppiert nach Kategorie zeigt nur geringe Unterschiede (Tabelle 6).

Tabelle 6: Die Notenänderung gruppiert nach Kategorie

	Alle	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kontrolle
M	0,119	0,013	0,350	0,108	0,000	0,142
SD	0,57	0,483	0,699	0,577	0,610	0,483
R	2,60	1,80	2,00	1,90	2,35	1,65

Interessant ist die Notenänderung gruppiert nach Niveau (Tabelle 7). Die Änderung der Durchschnittsnote der VG1-Probanden ist höher ( $M = 0,818, \pm 0,497$ ) als die der VG2-Probanden ( $M = 0,138, \pm 0,607$ ), der Unterschied ist allerdings nicht signifikant ( $p = 0,690$ ).

Tabelle 7: Die Notenänderung gruppiert nach Niveau

	Alle	VG1, Niveau 2	VG2, Niveau 2
M	0,119	0,818	0,138
SD	0,57	0,497	0,607
R	2,60	2,00	2,45

Die Parameter T1 und Feedback sind schwach miteinander korreliert ( $\rho = 0,345$ ), die Parameter T2 und Feedback ebenfalls ( $\rho = 0,324$ ). Die Parameter Geschlecht und T1 zeigen eine mittlere Korrelation an ( $\rho = 0,443$ ), Geschlecht und T2 ebenfalls ( $\rho = 0,427$ ). Sowohl T1 als auch T2 sind für Geschlecht = männlich signifikant kleiner als für weiblich.

#### 4.1.7 Feedback

Durchschnittlich erleben die Probanden die unterschiedlichen Feedbacktypen als neutral ( $M = 4,179$ ). Allerdings kann beobachtet werden, dass sowohl die Standardabweichung ( $SD = 1,855$ ) als auch die Spannweite ( $R = 6$ ;  $MIN = 1,000$ ;  $MAX = 7,000$ ) sehr groß ist (vgl. Abbildung 15 und Abbildung 16).

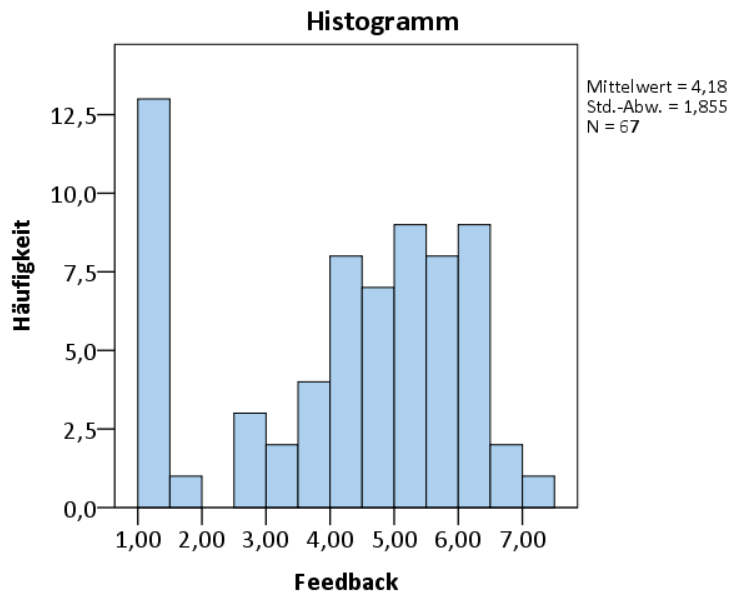


Abbildung 15: Häufigkeitsverteilung Feedback

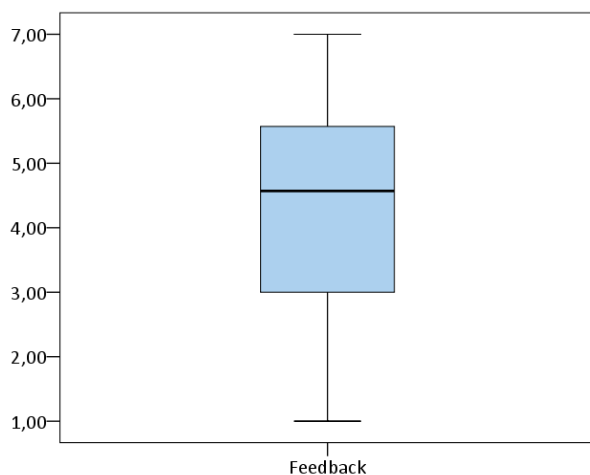


Abbildung 16: Boxplot Feedback

Die großen Unterschiede werden bei einer Gruppierung nach Kategorie sichtbar (Tabelle 8). Die Kontrollgruppe ( $M = 1,846, \pm 1,680$ ) hat einen niedrigeren Durchschnitt als die anderen Kategorien. Die Probanden der Kategorie 4 erleben das Feedback am positivsten. Das Feedbackerlebnis der ersten vier Kategorien ist signifikant positiver als für die Kontrollgruppe (Kategorie 1:  $p = 0,001$ , Kategorie 2-4:  $p = 0,002$ ). Dagegen konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Kategorien 1-4 nachgewiesen werden.

Tabelle 8: Das Erleben des Feedbacks gruppiert nach Kategorie

	Alle	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kontrolle
M	4,179	4,257	4,582	4,792	5,407	1,846
SD	1,855	1,574	1,393	1,417	1,073	1,680
R	6,00	5,14	4,57	5,29	4,14	5,00

Tabelle 9 zeigt, dass die weiblichen Probanden das Feedback durchschnittlich positiver als die männlichen Teilnehmer erfahren. Der Unterschied ist signifikant ( $p = 0,030$ ).

Tabelle 9: Das Erleben des Feedbacks gruppiert nach Geschlecht

	Alle	Männlich	Weiblich
M	4,179	3,708	4,539
SD	1,855	1,751	1,875
R	6,00	5,29	6,00

Gruppiert nach Kategorie und Geschlecht werden die unterschiedlichen Feedbackerfahrungen ebenso deutlich (Abbildung 17<sup>26</sup>).

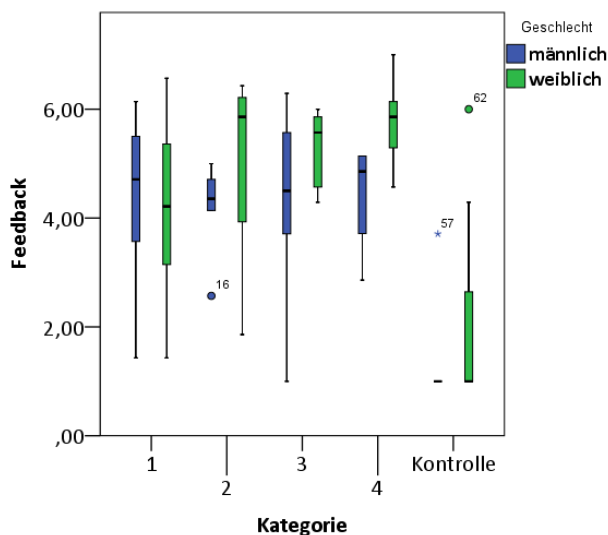


Abbildung 17: Boxplot Feedback gruppiert nach Kategorie und Geschlecht

<sup>26</sup> In der Kontrollgruppe gibt es 6 männliche und 7 weibliche Probanden. Bei den männlichen Probanden ist der Median 1, weil 5 männliche Probanden einen Feedback-Score von 1 haben. Nur der letzte männliche Proband hat einen abweichenden Durchschnitt von 3,71. Deshalb wird in Abbildung 17 nur der Querstrich (1) und der Ausreißer (3,71) markiert.

#### 4.1.8 Übersicht

Die oben erwähnten Ergebnisse präsentieren kein eindeutiges Bild, was Tabelle 10 zeigt. Allerdings scoren die Kontrollgruppe und die Kategorie 1 am schlechtesten. Kategorie 2 scoret sehr variabel mit einem zweiten (Motivationsentwicklung), vierten (Kompetenzentwicklung), ersten (Notenänderung) und dritten (Feedbackerlebnis) Platz. Das gleiche gilt auch für Kategorie 4 (letzter Platz, erster Platz, letzter Platz, erster Platz). Kategorie 3, mit Fehlermarkierung und Evaluationsschema, aber ohne metakognitives Feedback, scoret am höchsten. Diese Kategorie hat den höchsten Score in Bezug auf Motivationsentwicklung und den nächsthöchsten Score bei den übrigen Parametern.

Tabelle 10: Übersicht der Ergebnisse

	niedrigster Score			höchster Score	
Motivationsentwicklung	K4 (-0,28)	K1 (-0,011)	Kont (0,0011)	K2 (0,062)	K3 (0,271)
Kompetenzentwicklung	Kont (-0,039)	K2 (0,231)	K1 (0,40)	K3 (0,442)	K4 (0,77)
Notenänderung	K4 (0,000)	K1 (0,013)	Kont (0,142)	K3 (0,108)	K2 (0,350)
Feedbackerlebnis	Kont (1,846)	K1 (4,257)	K2 (4,582)	K3 (4,792)	K4 (5,407)

## 5 Diskussion und Ausblick

### 5.1 Interpretation der Ergebnisse

#### Hypothese 1: Metakognitives Feedback beeinflusst den Lerngewinn der Probanden

Bezüglich der Notenänderung («T2-T1») konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Kategorien und der Kontrollgruppe nachgewiesen werden. Deshalb kann die erste Hypothese der vorliegenden Arbeit, «Metakognitives Feedback beeinflusst den Lerngewinn der Probanden» nicht bestätigt werden. Kategorie 2 zeigt die größte positive Notenänderung, die Kontrollgruppe zeigt allerdings auch einen sichtbaren Unterschied, so dass es sich um Zufallsschwankungen handeln kann.

#### Hypothese 2: Metakognitives Feedback beeinflusst die Motivation der Probanden

Das Feedbackerlebnis der Probanden der ersten vier Kategorien ist signifikant positiver als für die Probanden der Kontrollgruppe. Deshalb kann man sagen, dass jede Feedbackform, sowohl die metakognitive als auch die nicht-metakognitive Formen, signifikant positiver erlebt wird als überhaupt kein Feedback. Probanden der Kategorie 4 bewerten das Feedback am positivsten, allerdings konnte kein signifikanter Unterschied innerhalb der Kategorien 1-4 nachgewiesen werden. Die LSRQ-Fragebögen zeigen nur geringe und nicht-signifikante Unterschiede bezüglich des Einflusses von metakognitivem Feedback auf die extrinsische und intrinsische Motivation der Probanden. Interessant ist dabei auch, dass die Probanden der Kategorie 1 und 4 eine negative Entwicklung zeigen. Bezüglich der Entwicklung der eigenen Kompetenzauffassung am Ende des Projekts, ist die Änderung der Probanden der Kategorie 4 mit  $M = 0,769 (\pm 1,161)$  viel positiver als die Änderung der Probanden der Kontrollgruppe ( $M = -0,036 \pm 0,668$ ). Trotzdem konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen nachgewiesen werden. Die zweite Hypothese, «Metakognitives Feedback beeinflusst die Motivation der Probanden», kann damit nur bedingt bestätigt werden. Metakognitives Feedback hat einen positiven und signifikanten Effekt auf das Feedbackerlebnis und damit möglicherweise auf die Motivation der Probanden, aber auch die nicht-metakognitiven Feedbackformen haben eine signifikante Auswirkung im Vergleich zu den Probanden der Kontrollgruppe. Darüber hinaus konnte kein signifikanter Einfluss von metakognitivem Feedback auf die intrinsische Motivation und die eigene Kompetenzauffassung der Probanden nachgewiesen werden.

Letztlich sollen noch zwei Ergebnisse kurz besprochen werden. Erstens zeigt Unterkapitel 4.1.1, dass je mehr die Eltern bei der Deutscharbeit helfen können, desto mehr interessiert sind die Schüler und desto mehr kompetent fühlen sie sich. Der Zusammenhang kann als mittelstark beschrieben werden und ist auch signifikant. Zweitens zeigt Unterkapitel 4.1.2, dass je mehr die Schüler ihren Lehrer als autonomieunterstützend erfahren, desto mehr intrinsisch motiviert sind sie.

## 5.2 Einordnung der Ergebnisse in den Stand der Forschung

Im Theorieteil wurde besprochen, dass es mindestens drei Gründe für die Verwendung einer systematischen und formativen Evaluationspraxis im norwegischen DaF-Unterricht gibt. Eine solche Praxis ist erstens in der norwegischen Vorschrift zum Ausbildungsgesetz eingebettet, wird zweitens von Schülern als wünschenswert erlebt und wird letztlich auch von einer Menge Forschungsmaterial unterstützt. Die in 2.3.2 besprochenen Forschung von u.a. Lee (2013) und Bitchener und Knoch (2015), die einen positiven Effekt von schriftlichem Feedback auf die Sprachfertigkeiten dokumentieren, kann durch die vorliegende Arbeit nicht verifiziert werden. Black und Deci (2000) und Perlman (2015) konkludieren, dass Schüler, die von einem autonomieunterstützenden Lehrer begleitet werden, motivierter sind als die Schüler der Kontrollgruppe. Die Resultaten der vorliegenden Forschung, wie besprochen in Unterkapitel 4.1.2, stimmen mit dieser Schlussfolgerung übereins, weil sie zeigen, dass die Probanden, die den Lehrer als autonomieunterstützend erfahren, mehr intrinsisch motiviert sind als die Schüler, die ihren Lehrer als weniger autonomieunterstützend erleben.

## 5.3 Kritische Reflexion der eigenen Untersuchung

Die größte Schwäche der Untersuchung ist die Zeitspanne von einer Woche kombiniert mit nur einem Posttest. Selbst wenn eine kurze Zeitspanne als wichtiger Faktor für effektives Feedback scheint (Brookhart, 2008, S. 5), ermöglicht das Untersuchungsdesign nicht, eventuellen langfristigen Lerngewinn und eine langfristige größere Motivation zu dokumentieren. Deshalb liegt hier eine bedeutende Aufgabe für weitere Forschung: Könnte ein Untersuchungsdesign mit mehreren Posttests und mit einer Zeitspanne von beispielsweise einem halben Jahr die Hypothesen dieser Arbeit bestätigen? Zusätzlich könnte man sich auch fragen, inwieweit die Fallzahl zu klein war. Könnte es sein, dass eine größere Stichprobengröße nachweisen konnte, dass unterschiedliche Feedbacktypen doch den Lerngewinn und/oder die Motivation signifikant beeinflussen?



## 5.4 Bedeutung der Ergebnisse im breiteren Kontext

Die in dieser Arbeit präsentierten Ergebnisse sind, auf jeden Fall für den Autor, teilweise überraschend, insbesondere dass bezüglich der Notenänderung kein signifikanter Unterschied zwischen den Kategorien und der Kontrollgruppe nachgewiesen werden konnte. Man könnte sich natürlich demnach versucht fühlen, um die Bedeutung von metakognitivem Feedback für den Lerngewinn der Schüler abzuschwächen. Vielleicht würden solche Nachrichten von LehrerInnen, die schon viele Texte zu korrigieren haben, sogar positiv empfangen.

Dennoch ist große Vorsicht geboten bei der Verwendung der vorliegenden Ergebnisse in einem breiteren Kontext. Weitere Forschung ist empfehlenswert. Trotzdem können wir, vorsichtig, einige mögliche Konsequenzen aus den vorliegenden Ergebnissen ziehen.

Erstens sollen wir als LehrerInnen darauf Aufmerksam sein, dass jedes Feedback besser ist als kein Feedback. Im eiligen Alltag geschieht es regelmässig, dass wir den Schülern darum bitten, schriftliche Texte und andere Hausarbeit einzuliefern, ohne dafür zu sorgen, dass sie auch einigerlei Form von Feedback bekommen. Vielleicht sollte man deshalb die Anzahl eingelieferten Texte verkleinern, sodass man sich besser um Feedback konzentrieren könnte.

Zweitens soll sowohl auf Schulebene als auch auf Lehrerebene mit dem Thema Autonomieunterstützung (weiter-)gearbeitet werden. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass die Schüler autonomieunterstützender LehrerInnen mehr intrinsisch motiviert sind und sich gleichzeitig als mehr kompetent erfahren. Selbst wenn diese Arbeit kein Beleg dafür anführt, könnte man sich vorstellen, dass solche Schüler allmählich auch einen Lerngewinn erreichen.

Drittens könnten wir das Elternpotential effektiver als bislang nutzen. Es ist gezeigt worden, dass je mehr die Eltern den Schülern bei der Deutscharbeit helfen können, desto mehr interessiert sind die Schüler im Fach Deutsch. Diese Schüler fühlen sich auch mehr kompetent. Natürlich kann das Schulwesen keine Verantwortlichkeit für die Verbesserung der Deutschkenntnisse der Eltern nehmen, dennoch wäre es nicht undenklich, dass einige Eltern, die eigentlich ihren Jugendlichen mit der Deutscharbeit helfen könnten, es nicht tun, weil sie sich dafür aus unterschiedlichen Gründen scheuen. In den laufenden Gesprächen zwischen dem Schüler und den Eltern einerseits, und dem Fachlehrer andererseits, sollte dieses Thema besprochen werden.

## 6 Literaturverzeichnis

- Albert, R. und Marx, N. (2014). *Empirisches Arbeiten in Linguistik und Sprachlehrforschung. Anleitung zu quantitativen Studien von der Planungsphase bis zum Forschungsbericht*. Tübingen: Narr Verlag.
- Alm, A. (2007). „Motivationstheoretische Grundbedingungen für den erfolgreichen Einsatz von Neuen Medien im Fremdsprachenunterricht“. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, Vol. 12:1. Abrufbar unter <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-12-1/beitrag/Alm1.htm>.
- Baten, K. (2013). *The Acquisition of the German Case System by Foreign Language Learners*. Amsterdam: John Benjamins.
- Boeckmann, K. (2002). „Forschung in der Unterrichtspraxis: FremdsprachenlehrerInnen als ForscherInnen“. In: Barkowski, H. und R. Faistauer (Hgs.). .... *in Sachen Deutsch als Fremdsprache. Festschrift für Hans-Jürgen Krumm zum 60. Geburtstag*. Baltmannsweiler: Schneider, S. 180-190. Abrufbar unter [http://moodle2.unifr.ch/pluginfile.php/133252/mod\\_resource/content/1/Texte/R-10\\_Boeckmann-2002\\_Forschung\\_in\\_der\\_Unterrichtspraxis.pdf](http://moodle2.unifr.ch/pluginfile.php/133252/mod_resource/content/1/Texte/R-10_Boeckmann-2002_Forschung_in_der_Unterrichtspraxis.pdf)
- Daniels, H. (2001). *Vygotsky and Pedagogy*. London: Routledge Falmer.
- Edmondson, W. (2002). Wissen, Können, Lernen – kognitive Verarbeitung und Grammatikentwicklung. In: Börner, W. und K. Vogel (Hgs.). *Grammatik und Fremdsprachenerwerb. Kognitive, psycholinguistische und erwerbstheoretische Perspektive*. Tübingen: Francke, S. 51-70.
- Edmondson, W. und House, J. (2011). *Einführung in die Sprachlehrforschung*. Tübingen: Francke.
- Europarat (Hrsg.). (2001). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Strasbourg: Langenscheidt.

- Fabricius-Hansen, C. (1988). Valenz im Kontrast – aus rezeptiver Sicht. In: Mrazović, P. und W. Teubert (Hrsg.). *Valenzen im Kontrast. Ulrich Engel zum 60. Geburtstag*. Heidelberg: Groos, S. 110-124.
- Imsen, G. (2005). *Elevers verden. Innføring i pedagogisk psykologi*. Oslo: Universitetsforlag.
- Legutke, M.K. (2008). Kommunikative Kompetenz: Von der Übungstypologie für kommunikativen Englischunterricht zur Szenariendidaktik. In: M.K. Legutke (Hrsg.), *Kommunikative Kompetenz als fremdsprachendidaktische Vision* (S. 15-42). Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Krumsvik, R. J. (2011). *Den digitale lærer. Digital kompetanse i praksis*. Oslo: Pedlex Norsk Skoleinformasjon.
- Nygård, T., Skorge, K. und Thesen, H. (2012). *Weitblick. Tysk Nivå 1*. Oslo: Aschehoug.
- Piepho, H-E. (1990). Kommunikativer DaF-Unterricht heute – Überlegungen zum Einstieg in die „postkommunikative Epoche“. *Deutsch lernen*, (2).
- Pospiech, U. (2012). *Wie schreibt man wissenschaftliche Arbeiten? Alles Wichtige von der Planung bis zum fertigen Text*. Mannheim/Zürich: Duden Ratgeber.
- Reiten, H. (2007). *Tysk grammatikk*. Oslo: Aschehoug.
- Rösler, D. (2007). *E-Learning Fremdsprachen: eine kritische Einführung*. Tübingen: Stauffenburg Verlag (Stauffenburg Einführungen Band 18).
- Schulze, A. (2013). *Servus! Tysk I (vg1+vg2)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Trijp, R. van. (2012). The Evolution of Case Systems for Marking Event Structure. In: L. Steels (Hrsg.), *Experiments in Cultural Language Evolution* (S. 169–205). Amsterdam: John Benjamins.

- Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplan i fremmedspråk*. Abrufbar unter <http://www.udir.no/k106/FSP1-01>.
- Utdanningsdirektoratet. (2012). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Abrufbar unter [http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK\\_grf\\_2012.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK_grf_2012.pdf?epslanguage=no)
- Valenz. (2013). *ProGr@mm*. Institut für Deutsche Sprache, Abteilung Grammatik. Abrufbar unter [http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/gruwi.ansicht?v\\_typ=p&v\\_id=5784](http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/gruwi.ansicht?v_typ=p&v_id=5784)
- Vinje, F-E. (2005). *Norsk grammatikk – det språklige byggverket*. Oslo: Kunnskapsforlaget.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (2012). *Thought and Language*. Cambridge: MIT Press.
- Weiss, H. (2010). *Lernen im Web 2.0: das Beispiel Fremdsprachenunterricht*. Hamburg: Diplomica Verlag.
- Åberg, Angela Marx. 2010. *Lesefreude und Lernerorientierung. Eine Untersuchung von Lehrerentscheidungen beim Lesen eines Romans in einer Schülergruppe im schwedischen Unterricht Deutsch als Fremdsprache*. Linnaeus University Dissertations nr 3/2010. Växjö: Linnaeus University Press.

# Glossar statistischer Fachbegriffe

## *Boxplot*

Graphische Darstellung der 50% mittleren Beobachtungen der aktuellen Daten. Der Median wird von dem Querstrich markiert. Die beiden Striche, nach oben und nach unten, sind maximal 1,5 Mal so lang wie die Boxlänge. Eventuelle Daten, die außerhalb dieser Striche liegen, werden Ausreißer genannt und als Extrempunkte markiert.

## *Effektstärke (d)*

Ein statistisches Maß, das zeigt, „wie groß der Unterschied ist, den ein Faktor [...] auf die Verteilung einer anderen Variablen [...] auslöst (Hattie, 2005, S. 461). Als Effektstärkemaß wird  $d$  (Cohens  $d$ ) verwendet.  $d = 0,4$  ist das durchschnittliche Maß von den von Hattie kontrollierten Faktoren. Die Effektstärke von formativer Evaluation ist höher, deshalb hat der Faktor formative Evaluation eine relativ große Einwirkung auf eine andere Variable, zum Beispiel Lerngewinn.

## *Maximumwert (MAX)*

Der größte Wert in einer Liste.

## *Median (MD)*

Zentralwert, der den mittleren Wert darstellt.

## *Minimumwert (MIN)*

Der kleinste Wert in einer Liste.

## *Mittelwert (M)*

Durchschnittswert aus mehreren Zahlen.

## *Spearman's Rho (rho)*

Um die Frage, welchen Zusammenhang (Assoziation oder Korrelation) es zwischen zwei Parametern (zum Beispiel Geschlecht und Feedback) gibt, zu beantworten, berechnet man einen Rangkorrelationskoeffizienten (Spearman's Rho =  $\rho$ ).

Der Rangkorrelationskoeffizient kann Werte zwischen -1 und +1 annehmen, wobei ein Wert von +1 einen vollständig positiven linearen Zusammenhang zwischen den Parametern zeigt („je mehr X, desto mehr Y“), und ein Wert von -1 einen vollständig negativen linearen Zusammenhang („je mehr X, desto weniger Y“). Ein Wert von 0 sagt aus, dass die beiden Parameter überhaupt nicht linear voneinander abhängen. Eine allgemeine Faustregel für die Interpretation des Wertes des Korrelationskoeffizienten im Hinblick auf die Stärke der Beziehung zwischen zwei Variablen (Albert und Marx, 2014, S. 130): 0,0 = keine bis leichte Korrelation; 0,2 = schwache K.; 0,4 = mittlere K.; 0,7 = hohe K.; 0,9 = sehr hohe K.; -0,2 = schwache negative Korrelation; -0,4 = mittlere negative K.; -0,7 = hohe negative K.; -0,9 = sehr hohe negative K.

#### *Signifikanz ( $p$ )*

Grad an Wahrscheinlichkeit, dass gefundene Daten auf den Zufall zurückzuführen sind. In dieser Arbeit wurde, wie üblich im Feld der Linguistik und Sprachlehrforschung, vor der Berechnung der Resultate ein Signifikanzniveau von  $\alpha = 0,05$  festgelegt.  $p < 0,05$  wird damit als signifikant angesehen, das heißt, die Wahrscheinlichkeit, dass ein Ergebnis zufällig entstanden ist, soll kleiner als 5% sein (Albert und Marx, 2014, S. 128).

#### *Spannweite ( $R$ )*

Abstand zwischen dem Maximumwert und dem Minimumwert.

#### *Standardabweichung*

Maß der durchschnittlichen Abweichung vom Mittelwert, in der Arbeit mit  $\pm$  abgekürzt.

## Anhang A: Evaluationsschema

### Vurderingsskjema

Dette skjemaet forteller deg om styrken og svakhetene i din besvarelse.

	Helhet/kommunikasjon	Ordstilling	Verbbøying	Kasussystem
<b>Over middels</b>	Ingen kommunikasjonsforstyrrelser. I tillegg er teksten din i all hovedsak presis, tydelig og variert.	Du bruker både hovedsetninger og leddsetninger – og det stort sett korrekt	Tilnærmet feilfri bruk av presens	Tilnærmet feilfri bruk av kasussystemet
<b>Middels</b>	Få eller ingen kommunikasjonsforstyrrelser.	Du bruker primært hovedsetninger og har rimelig kontroll på det	Du bøyer ofte riktig, men det er fremdeles noen feil	Du bruker kasussystemet av og til korrekt, men det er fremdeles noen feil i akkusativ og dativ
<b>Under middels</b>	Kommuniserer i liten grad – en god del kommunikasjonsforstyrrelser	Du bruker kun hovedsetninger, og det er fremdeles en del feil du må arbeide videre med	Mange feil i presensbøyingen foreløpig	Mange grunnleggende kasusfeil, spesielt i akkusativ og/eller dativ

Oppsummering:

## Anhang B: Einladung zur Teilnahme

I forbindelse med min mastergrad i tysk ved Høgskolen i Østfold gjennomfører jeg et prosjekt om hvilken betydning ulike former for tilbakemeldinger har for elevenes motivasjon og læringsutbytte i tysk. Prosjektet vil bli utført i samarbeid med professor Kåre Solfjeld.

### Deltakelse

Det er *frivillig* å delta og man kan trekke seg så lenge studien pågår uten å oppgi grunn. Hvorvidt du ønsker å delta i forskningsprosjektet, vil *ikke påvirke* ditt forhold til skolen og dine vurderinger (karakterer). Hvis du ikke ønsker å delta i forskningsprosjektet, har du vanlig undervisning med din tysklærer. Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

### Gjennomføring

Tidsbruk er i alt 2 dobbelttimer, fordelt over 2 uker. I den første dobbelttimen fyller du ut et digitalt spørreskjema om motivasjon (ca. 20 minutter) og skriver en tysk tekst (ca. 50 min.). En uke etterpå får du en skriftlig tilbakemelding direkte fra meg. Poenget med prosjektet er at deltakerne får forskjellige typer tilbakemeldinger, og at jeg skal undersøke hvilke typer tilbakemelding har mest positiv effekt på læring og motivasjon. I den andre dobbelttimen setter du deg inn i tilbakemeldingen (10 min.), og deretter bruker du tilbakemeldingen når du skal skrive en ny tysk tekst (ca. 50 min.). Til slutt fyller du ut et siste digitalt spørreskjema (20 min.). Tekstene blir *ikke* vurdert med karakter.

### Resultatene

Resultatene av studien vil bli publisert i en masteroppgaveavhandling og publiseres slik at identiteten til de inkluderte ikke kommer frem. Mastergradsprosjektet forventes å være avsluttet senest 1. juli 2017. Etter at prosjektet er avsluttet vil opplysningene bli anonymisert.

Har du spørsmål i forbindelse med denne henvendelsen, kan du nå oss på e-post.

Med vennlig hilsen

Rieko van Silfhout, mastergradsstudent, Høgskolen i Østfold, [rieko.van.silfhout@skole.rogfk.no](mailto:rieko.van.silfhout@skole.rogfk.no)

Kåre Solfjeld, professor, Høgskolen i Østfold, [kare.solfjeld@hiof.no](mailto:kare.solfjeld@hiof.no)



**Samtykkeerklæring fra elev at ..... deltar i  
mastergradsprosjektet «Motivasjon og læringsutbytte i tyskfaget»:**

Jeg har mottatt informasjon om prosjektet.

Sted/Dato: .....

Underskrift fra eleven: .....

## Anhang C: Bitte om Rektorgenehmigung

I forbindelse med min mastergrad i tysk ved Høgskolen i Østfold gjennomfører jeg et prosjekt om hvilken betydning ulike former for tilbakemeldinger har for elevenes motivasjon og læringsutbytte i tysk. Prosjektet vil bli utført i samarbeid med professor Kåre Solfjeld.

*Jeg ber om å få samle inn data ved din skole.*

### Deltakelse

Det er *frivillig* å delta og man kan trekke seg så lenge studien pågår uten å oppgi grunn.

Hvorvidt eleven ønsker å delta i forskningsprosjektet, vil *ikke påvirke* forholdet til skolen og karakterer. Hvis man ikke ønsker å delta i forskningsprosjektet, har man vanlig undervisning med tysklæreren. Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

### Gjennomføring

Tidsbruk er i alt 2 dobbelttimer, fordelt over 2 uker. I den første dobbelttimen fyller eleven ut et digitalt spørreskjema om motivasjon (ca. 20 minutter) og skriver en tysk tekst (ca. 50 min.). En uke etterpå får eleven en skriftlig tilbakemelding direkte fra meg. Poenget med prosjektet er at deltakerne får forskjellige typer tilbakemeldinger, og at jeg skal undersøke hvilke typer tilbakemelding har mest positiv effekt på læring og motivasjon. I den andre dobbelttimen setter man seg inn i tilbakemeldingen (10 min.), og deretter bruker eleven tilbakemeldingen når han/hun skal skrive en ny tysk tekst (ca. 50 min.). Til slutt fyller eleven ut et siste digitalt spørreskjema (20 min.). Tekstene blir *ikke* vurdert med karakter.

### Resultatene

Resultatene av studien vil bli publisert i en masteroppgaveavhandling og publiseres slik at identiteten til de inkluderte ikke kommer frem. Mastergradsprosjektet forventes å være avsluttet senest 1. juli 2017. Etter at prosjektet er avsluttet vil opplysningene bli anonymisert.

Har du spørsmål i forbindelse med denne henvendelsen, kan du nå oss på e-post.

Med vennlig hilsen

Rieko van Silfhout, mastergradsstudent, Høgskolen i Østfold, [rieko.van.silfhout@skole.rogfk.no](mailto:rieko.van.silfhout@skole.rogfk.no)

Kåre Solfjeld, professor, Høgskolen i Østfold, [kare.solfjeld@hiof.no](mailto:kare.solfjeld@hiof.no)

**Samtykkeerklæring fra rektor at innsamling av data i forbindelse med  
mastergradsprosjektet «Motivasjon og læringsutbytte i tyskfaget» kan foregå på skolen:**

Sted/Dato: .....

Skole: .....

Underskrift fra rektor: .....

## Anhang D: Genehmigung Zentrum für Forschungsdaten



Kåre Soltfjeld  
Avdeling for økonomi, språk og samfunnsfag Høgskolen i Østfold  
Remmen  
1757 HALDEN

Vår dato: 20.05.2016

Vår ref: 48301 / 3 / AGH

Deres dato:

Deres ref:

### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 11.04.2016. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 20.05.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

48301	Effektiv, læringsfremmende tilbakemeldinger i tyskundervisningen
Behandlingsansvarlig	Høgskolen i Østfold, ved Institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	Kåre Soltfjeld
Student	Rleko van Slithout

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.07.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Agnete Hessevik

Kontaktperson: Agnete Hessevik tlf: 55 58 27 97

Vedlegg: Prosjektvurdering

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

# Anhang E: Pretest

## Del A: BAKGRUNNSSPØRSMÅL

### 1. Navn

*Skriv hele navnet ditt, for eksempel Per Jensen*

### 2. Kjønn

- ☐ Mann
- ☐ Kvinne

### 3. Hvilket språknivå er du på?

- ☐ Nivå 2, VG1 (4. året med tysk – du hadde tysk på ungdomsskolen)
- ☐ Nivå 2, VG2 (5. året med tysk – du hadde tysk på ungdomsskolen)

### 4. Kan foreldrene hjelpe deg med tyskfaget?

- ☐ Ja
- ☐ Nei
- ☐ Av og til / til en viss grad

### 5. Hvor mange timer i uken bruker du på tysk, i tillegg til undervisningen?

*Skriv kun hele timer, for eksempel 4*

### 6. Hva er din e-post adresse?

*Vær nøye, for jeg trenger den for å kunne sende tilbakemeldingen på den første skriftlige oppgave*

## Del B: SPØRRESKJEMA

HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM DIN TYSKLÆRER?

### 7. Jeg føler at tysklæreren gir meg valg og muligheter

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

### 8. Jeg føler meg forstått av tysklæreren min

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

### 9. Tysklæreren viser eller forteller meg at jeg kan gjøre det bra i tysk

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

### 10. Min tysklærer oppmuntrer meg til å stille spørsmål

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

### 11. Tysklæreren min lytter til hvordan jeg har lyst til å gjøre tingene

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**12. Tysklæreren min prøver å forstå hvordan jeg ser på noe, før han/hun foreslår en annen måte å gjøre ting på**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM DIN MOTIVASJON?

**13. Jeg deltar aktivt fordi det er en god måte å tilegne seg stoffet på**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**14. Jeg deltar aktivt fordi andre ellers kan få et dårlig inntrykk av meg**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**15. Jeg deltar aktivt fordi jeg blir stolt, hvis jeg klarer meg godt**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**16. Jeg deltar aktivt fordi gode tyskkunnskaper er viktige for min intellektuelle utvikling**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**17. Jeg følger lærerens forslag fordi jeg kan få en dårlig karakter hvis jeg ikke gjør hva han/hun foreslår**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**18. Jeg følger lærerens forslag fordi jeg er redd for at jeg ellers ikke kommer til å prestere godt i tysktimene**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**19. Jeg følger lærerens forslag fordi det er lettere enn å utarbeide mine egne læringsstrategier**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**20. Jeg følger lærerens forslag fordi han/hun nok vet best**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**21. Jeg arbeider med tyskfaget fordi det er interessant å lære mer**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	



**22. Jeg arbeider med tyskfaget fordi det er spennende å forstå mer**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**23. Jeg arbeider med tyskfaget fordi gode karakterer ser godt ut på vitnemålet**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**24. Jeg arbeider med tyskfaget fordi jeg vil vise andre at jeg er intelligent**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM DINE EGNE EVNER?

**25. Jeg er sikker på at jeg klarer å lære pensumet vi har i tyskfaget**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**26. Jeg er dyktig nok til å lære pensumet vi har i tyskfaget**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**27. Jeg er dyktig nok til å oppnå de målene jeg har satt meg i tyskfaget**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**28. Jeg føler meg i stand til å møte utfordringene knyttet til tyskfaget**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM DIN INTERESSE FOR TYSKFAGET?**

**29. Jeg liker tyskfaget veldig godt**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**30. Tysk er gøy**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**31. Tysk er et kjedelig fag**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**32. Tyskfaget er ikke noe som fanger/vekker min interesse**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**33. Tyskfaget er veldig interessant**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**34. Tyskfaget er nokså kjekt**

1	2	3	4	5	6	7
<hr/>						
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**35. Mens jeg holder på med tysk, tenker jeg på at jeg virkelig liker det**

1	2	3	4	5	6	7
<hr/>						
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

## Anhang F: Posttest

### DEL A: BAKGRUNNSSPØRSMÅL

#### 1. Navn

*Skriv hele navnet ditt, for eksempel Per Jensen*

#### 2. Hvilken type tilbakemelding har du fått på din oppgave?

*Jeg har tidligere gitt deg en tilbakemelding på en tekst om temaet Die Familie Jensen. Øverst til venstre på min tilbakemelding finner du såkalt feedbackkode, som viser hvilken type tilbakemelding du har fått. Velg rett svaralternativ nedenfor.*

- ☐ Kategori 1
- ☐ Kategori 2
- ☐ Kategori 3
- ☐ Kategori 4
- ☐ Kategori K

### Del B: SPØRRESKJEMA

HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM TILBAKEMELDINGENE DU HAR FÅTT?

#### 3. Jeg opplevde tilbakemeldingene på teksten min som nyttige

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

#### 4. Etter at jeg leste tilbakemeldingene, kjente jeg en viss følelse av å ha mestret noe

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**5. Tilbakemeldingene gjorde at jeg ble mer motivert til å jobbe med neste tekst**

1	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**6. Tilbakemeldingene gjorde at jeg i det hele tatt ble mer motivert til å jobbe med tyskfaget**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**7. Tilbakemeldingene hjalp meg med å forstå hva jeg får til når jeg skriver tysk**

3	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**8. Tilbakemeldingene hjalp meg med å forstå hva jeg må arbeide mer med neste gang**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**9. Tilbakemeldingene hjalp meg med å tenke igjennom hvorfor jeg skrev det jeg skrev**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM DIN MOTIVASJON?

**10. Jeg vil fremover delta aktivt fordi det er en god måte å tilegne seg stoffet på**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**11. Jeg vil fremover delta aktivt fordi andre ellers kan få et dårlig inntrykk av meg**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**12. Jeg vil fremover delta aktivt fordi jeg blir stolt, hvis jeg klarer meg godt**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**13. Jeg vil fremover delta aktivt fordi gode tyskkunnskaper er viktige for min intellektuelle utvikling**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**14. Jeg vil fremover følge lærerens forslag fordi jeg kan få en dårlig karakter hvis jeg ikke gjør hva han/hun foreslår**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**15. Jeg vil fremover følge lærerens forslag fordi jeg er redd for at jeg ellers ikke kommer til å prestere godt i tysktimene**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**16. Jeg vil fremover følge lærerens forslag fordi det er lettere enn å utarbeide mine egne læringsstrategier**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral			Helt enig

**17. Jeg vil fremover følge lærerens forslag fordi han/hun nok vet best**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral			Helt enig

**18. Jeg vil fremover arbeide med tyskfaget fordi det er interessant å lære mer**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral			Helt enig

**19. Jeg vil fremover arbeide med tyskfaget fordi det er spennende å forstå mer**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral			Helt enig

**20. Jeg vil fremover arbeide med tyskfaget fordi gode karakterer ser godt ut på vitnemålet**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral			Helt enig

**21. Jeg vil fremover arbeide med tyskfaget fordi jeg vil vise andre at jeg er intelligent**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral			Helt enig

HVOR ENIG ELLER UENIG ER DU I FØLGENDE UTSAGN OM DINE EGNE EVNER?

**22. Jeg er sikker på at jeg klarer å lære pensumet vi har i tyskfaget**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**23. Jeg er dyktig nok til å lære pensumet vi har i tyskfaget**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**24. Jeg er dyktig nok til å oppnå de målene jeg har satt meg i tyskfaget**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	

**25. Jeg føler meg i stand til å møte utfordringene knyttet til tyskfaget**

2	2	3	4	5	6	7
Helt uenig			Nøytral		Helt enig	



## Anhang G: Schriftliche Aufgaben

### Skriftlig oppgave – uke 1

Dette er familien Jensen: mamma Frida (44), pappa Hans (46) og barna Günther (10) og Petra (8). De bor i Berlin.



**Skriv en tekst på tysk med overskriften: «Die Familie Jensen».**

Teksten skal være mellom 135 og 165 ord. Det er viktig at du overholder dette.

Lykke til!

## **Skriftlig oppgave – uke 2**

Du har nå fått en skriftlig tilbakemelding på teksten om *Die Familie Jensen*. Når du nå skal skrive en ny tekst på tysk, har du lov å bruke tilbakemeldingen fra meg underveis. Ellers er alle hjelpemidler fremdeles tillatt, unntatt kommunikasjon og internett.

### **Skriv en tekst på tysk med overskriften**

#### ***Meine Familie* (min familie).**

Du kan enten fortelle om din egen familie, eller dikte opp en familie som ligner din egen.

Teksten skal være mellom 135 og 165 ord. Det er viktig at du overholder dette.

Lykke til!